м.п. корнелио ШКОЛЬНЫЙ АТЛАС – ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ БАБОЧЕК



М.П. КОРНЕЛИО

ШКОЛЬНЫЙ АТЛАС— ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ БАБОЧЕК



Книга для учащихся

Рецензенты:

докт. биол. наук, профессор Б. М. МАМАЕВ (Москва, Всесоюзный институт повышения квалификации руководящих работников и специалистов лесного хозяйства);

докт. биол. наук О. Л. КРЫЖАНОВСКИЙ, докт. биол. наук В. И. КУЗНЕЦОВ (Ленинград, Зоологический институт АН СССР)

Корнелио М. П.

К67 Школьный атлас-определитель бабочек: Кн. для учащихся.— М.: Просвещение, 1986.— 255 с., ил.

Атлас включает свыше 500 видов бабочек. Даны наиболее часто встречающиеся виды, а также основные сельскохозяйственные вредители. Отмечены бабочки, нуждающиеся в охране. Основная задача атласа — знакомство с отрядом бабочек, или чешуекрылых, и определение их видов. Атлас рассчитан на учащихся старших классов. Рисунки бабочек выполнены автором.

 $K\frac{4306020000-628}{103(03)-86}$ 233-86

ББК 28.691.89 592

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введе	ние	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	٠	•	•	•	•	5
і под	цотряд — ни	3111	ИЕ	e P	Al	вн	ОК	PE	ЫЛ	ы	3						•	16
Сем. І	Тервичные зуба	тые	M	олі	и													
	Первичные незу																	
и по	дотряд — вь	IСП	И	E 1	PA	BI	10E	KP.	ЫЈ	њ	E	•	•					18
Сем. Т	Гонкопряды .			•														_
шп	одотряд — р	A 31	НО	КP	ы	ЛĿ	ΙE	БА	ĀБ	РО	ĸ	ī						. 20
	I СЕРИЯ -	– H	из	зш	И]	E I	P A	зн	ОУ	CF	ΙE	Б	AБ	0Ч	ΚI	ĭ		
Сем. 1	Настоящие мол	и																22
Cem. 1	Минно-чехлико	вые	M	олт	ł			•										24
Сем.	Моли-пестрянк	И																26
Сем.	Горностаевые м	ОЛИ	ī															
Cem.	Серпокрылые м	оль	ł															28
Сем.	Узкокрылые м	оли-	-MI	нё	рь	I												
	Выемчатокрыл																	_
Cem.	Моли широкок	рыл	ы	•														_
	Мешочницы .																	30
	Окончатые мот																	_
Сем. Ј	Листовертки .																	33
	Стеклянницы																	39
	Древоточцы .																	42
	Пестрянки .																	45
	и серия	ī —	OI	H	EВ	KC	OO	3P2	43	НЬ	ΙE	БА	ь	РС	ки	ľ		
Сем.	Огневки		• .															49
Cem,	Пальцекрылки		•															54
	Веерокрылки																	

III C	серия —	БУЛАВОУ	СЫЕ,	или	дневные,	БАБОЧКИ
-------	---------	---------	------	-----	----------	---------

Сем. Толстоголовки	57									
Сем. Парусники, или кавалеры	33									
Сем. Белянки	71									
Сем. Бархатницы, или сатириды	35									
Сем. Нимфалиды	99									
Сем. Голубянки	21									
Сем. Носатки	30									
Сем. Риодиниды	32									
IV СЕРИЯ СЕМЕЙСТВ — ВЫСШИЕ РАЗНОУСЫЕ БАБОЧКИ										
The state of the s	34									
	1 2									
Сем. Бражники	15									
Сем. Хохлатки	61									
Сем. Пяденицы	67									
Сем. Шелкопряды березовые	36									
Сем. Шелкопряды осенние, или желтые										
Сем. Шелкопряды походные	38									
Сем. Коконопряды	91									
Сем. Волнянки	99									
Сем. Серпокрылки)4									
Сем. Совковидки)6									
Сем. Совки	98									
Сем. Медведицы	35									
	14									
	16									
Алфавитный указатель русских названий бабочек										

введение

Забота о растительном и животном мире, о земле, чистом воздухе и воде, бережное отношение к ним — обязанность каждого советского человека. «Граждане СССР обязаны беречь природу, охранять ее богатства»,— записано в Конституции СССР (ст. 67).

Чтобы сокровища природы охранять и рационально использовать, ее надо изучать.

Настоящий атлас-определитель — это руководство для самостоятельного определения учащимися различных видов бабочек, установления их научных названий и индивидуальных особенностей.

Отряд бабочек, или чешуекрылых, стоит на третьем месте после перепончатокрылых и жуков. Всего на Земле обнаружено 140 000 видов бабочек; в СССР известно 12 000 видов, из которых описано свыше 9000. Однако число описанных видов ежегодно растет.

В настоящее время создается новый каталог чешуекрылых СССР. В частности, по дневным бабочкам он уже составлен, с учетом достижений систематики и положений Международного Зоологического Кодекса.

Из всех насекомых бабочки наиболее известны. Число видов бабочек, наносящих ущерб сельскому хозяйству, невелико, хотя есть серьезные вредители лесов, огородов, садов. Так, гусеницы непарного шелкопряда могут нанести вред лесам, гусеницы бабочки капустницы и плодожорки — снизить урожай капусты и яблок.

Огромное же большинство бабочек либо нейтральны, либо полезны, и их необходимо охранять.

Уже не одно тысячелетие человек пользуется прекрасными тканями натурального шелка из коконов,

которые плетут гусеницы тутового шелкопряда, а из ко-конов другой бабочки — китайского дубового шелкопряда — получают легкую золотистую чесучу. Велико значение бабочек и как опылителей. Для борьбы с сорняками широко используют гусениц, которые питаются какимлибо одним видом сорняка. Многие виды бабочек нуждаются в охране не только потому, что приносят пользу народному хозяйству, но и потому, что эстетически радуют человека, являясь украшением лесов, полей, садов, парков.

Внешнее строение бабочек. Прежде чем определять бабочек, нужно познакомиться с их строением. Тело бабочки делится на три отдела: голову, грудь и брюшко.

Ротовые органы у бабочек сосущие. Они представляют собой сильно вытянутые челюсти, образующие сосущую трубочку (в покое спирально свернутую) — хоботок, которым бабочка сосет нектар из цветков (рис. 1). Исключение представляют некоторые низшие бабочки (например, «зубчатые» моли); у них сохранился грызущий ротовой аппарат, с его помощью они питаются цветочной пыльцой. Наконец, есть виды, у которых имаго (взрослое насекомое) не питаются вовсе и ротовые органы у них редуцированы. Такие бабочки живут некоторое время (копуляция и кладка яиц) за счет питательных веществ, накопленных личинкой (гусеницей).

Глаза у бабочек сложные, фасеточные, хорошо развиты.

Усики очень разнообразны (рис. 2). У самцов более развиты.

Грудь состоит из трех сегментов и несет две пары крыльев и три пары членистых ног. Они состоят из тазика, бедра, голени и лапки с парой маленьких коготков на конце. На ногах различают шпоры, шипы, щеточки (рис. 3). На переднем сегменте (переднегрудь) сверху находятся небольшие надкрыловые пластинки, или тегулы.

Крылья бабочек покрыты чешуйками (рис. 4, 5). Отсюда название отряда — Чешуекрылые, на латинском языке Lepidoptera [lepis — чешуйка и рtero — крыло). Чешуйки могут быть пигментные и оптические, при которых крылья отличаются переливающимся металлическим блеском с тем или иным оттенком, который возникает вследствие преломления солнечных лучей. Особенно красивы крылья бабочек многих тропических видов. Красота бабочки в ее крыльях, в их разнообразных расцветках.

Если с крыла бабочки осторожно снять чешуйки, то будут видны *жилки*, особенности их расположения

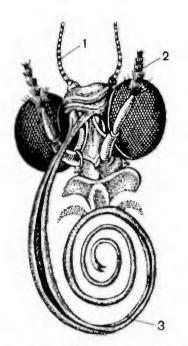


Рис. 1. Голова и ротовые органы белянки капустной:

1 — усики; 2 — щупики; 3 — хоботок

Рис. 3. Строение ноги:

T — тазик; B — бедро; Шп — шпоры; Γ — голень; μ — μ ип: μ — лапка; Щ — щеточка

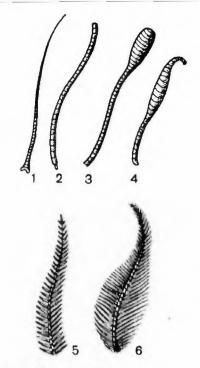
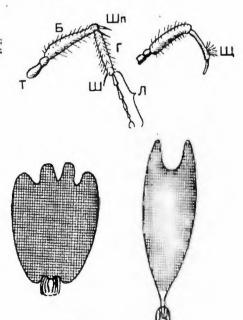
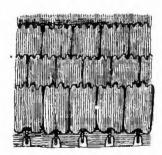
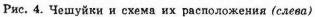


Рис. 2. Усики бабочек:

1 — щетинковидные; 2 — нитевидные; 3 — булавовидные; 4 — крючковатые; 5 — гребенчатые; 6 — перистые







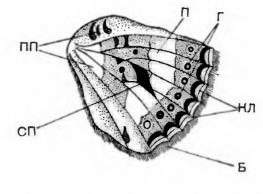
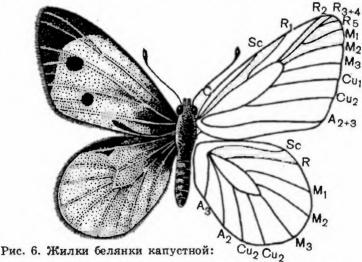


Рис. 5. Схема крыла бабочки:

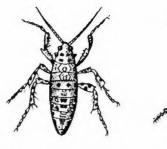
Б — бахрома; Г — глазки; Кл — краевые лунки; П — перевязь; ПП — прикорневые пятна; СП — срединное пятно

(жилкование) используются при определении бабочек. Жилки обозначаются латинскими буквами (рис. 6). Все жилки продольные, кроме одной поперечной, расположенной в середине крыла и замыкающей срединную, или радиально-кубитальную ячейку. Между радиальной и кубитальной жилками расположена срединная ячейка, замкнутая поперечной, или дискальной, жилкой. Эта ячейка иногда разделяется вдоль. Существуют и дополнительные ячейки. Ветви медиальной жилки могут присоединяться то к радиальной, то к кубитальной жилке и тем затруд-



C — костальная жилка; S_C — субкостальная жилка, свободно выходящая из кория крыла, не ветвится, иногда связана со следующей жилкой, резко сливается с ней и исчелает; R — радиальная жилка выходит из кория переднего крыла, ветвится на 4 — 5 жилок — $R_1R_2R_3$ и т. д. На заднем крыле R дает полное ветвленне только у кизших форм, у высших обычно имеется только одна ветвь; M — медиальная, или срединная, жилка, выходит из общего кория, состоит из трех ветвей (M_1 , M_2 , M_3). Обычно основание этой жилки исчезает, остаются только концы ветвей, упирающихся в наружный край крыла; Cu — кубитальная жилка состоит из двух ветвей (Cu_1 , Cu_2); A — анальная жилка состоит из трех ветвей (Cu_1 , Cu_2); A — анальная жилка состоит из трех ветвей; все выходят из кория крыла, большей частью 1 — 2 ветви исчезают или сильно укорачиваются, у высших форм нет первой внальной жилки

Рис. 7. Внешний вид пяденицы (самки): слева — пяденица бескрылая зимняя; справа — пяденица-обдирало с укороченными крыльями





нять их подсчет. Чтобы не ошибиться в расположении жилок, следует их подсчет вести не от радиальной жилки, а от кубитальной, которая всегда состоит из двух ветвей.

Крылья имеют почти все бабочки. Редкое исключение составляют бескрылые или с недоразвитыми крыльями

самки некоторых видов (рис. 7).

В полете оба крыла работают объединенно, что достигается сцеплением передней пары с задней. У низших групп — это узкий выступ сзади у основания переднего крыла (рис. 8, слева), который залегает поверх передней кромки задних крыльев. У многих высших групп сцепление достигается с помощью зацепки, т. е. крепкой щетинки или их пучка у основания переднего края заднего крыла, который цепляется за специальный вырост или группу щетинок на прилегающей части переднего крыла (рис. 8, справа). Большинство дневных бабочек лишено зацепки, зато сцеплению крыльев помогает выступающий передний край задних крыльев, на который налегает край передних крыльев. Брюшко состоит из 9—10 сегментов,

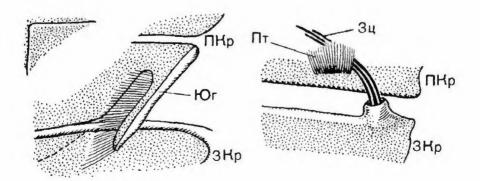


Рис. 8. Два типа сцепления крыльев (слева — у низших сосущих, справа — у высших сосущих):

ПКр — переднее крыло; ЗКр — заднее крыло; Юг — юагльный выступ; Пт — петля на переднем крыле; Зц — зацепка на переднем крае заднего крыла

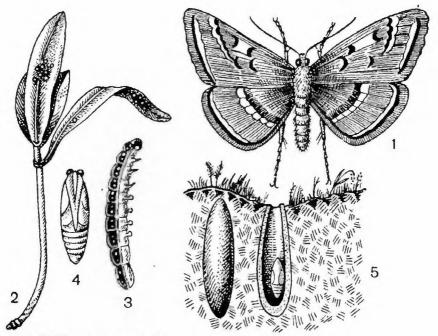


Рис. 9. Мотылек луговой:

1 — внешний вид; 2 — яйца на листьях свеклы; 3 — гусеница; 4 — куколка; 5 — коконы в почве

заметных снаружи, из которых 2-3 последних сегмента

модифицированы для половой функции.

Превращение (метаморфоз) у бабочек полное (рис. 9), так как личинка совершенно не похожа на взрослое насекомое. Личинку обычно называют гусеницей. Она червеобразная, с грызущими ротовыми органами и с шелкоотделительной железой на нижней губе (см. табл. 104 и 105). Большей частью гусеницы — фитофаги, т. е. растительноядные, некоторые питаются воском, шерстью и совсем немногие — хищники — питаются тлями, червецами. Ряд растительноядных гусениц вредит диким и культурным растениям.

Тело гусеницы состоит из 3 грудных и 10 брюшных сегментов. Кожа гладкая с редкими щетинками или покрыта волосками, бородавками, бляшками, шипами. Грудные сегменты несут 3 пары склеротизованных членистых ног, брюшные обычно имеют 5 пар мягких более толстых ног, на подошвах которых находятся мелкие крючки, помогающие удерживаться на субстрате. Иногда число брюшных ног уменьшается до 2, 3 пар (например, у пядениц и некоторых совок) или они редуцируются. Сверху на первом и последнем сегментах тела расположены соответ-

ственно переднегрудной и анальный щиты более или менее

склеротизованные.

Образ жизни гусениц разнообразен: многие открыто сидят на кормовом растении, другие живут в свернутых или сплетенных листьях, внутри плодов, стеблей и стволов. В частности, минёры выгрызают ткани внутри листовой пластинки, образуя так называемые «мины». Некоторые гусеницы живут в футляре-чехлике, сделанном с помощью шелковины, как правило, из кусочков растений. Закончившая развитие гусеница превращается в куколку, из которой через некоторое время выводится бабочка. Куколка обычно коричневатая, малоподвижная, покрыта твердой кутикулой (кожицей), со всеми придатками, слитыми с телом (рис. 10, 11). Куколки могут располагаться открыто на растении, но чаще они находятся в маленьких убежищах, оплетенных изнутри шелковиной, среди свернутых или склеенных листьев, в поверхностном слое почвы, в стеблях и стволах. В некоторых семействах, например у коконопрядов и сатурний, куколки помещаются в специально сплетенных коконах.

Рис. 10. Куколки бабочек:

 1 — махаона;
 2 — лимонницы;
 3 — многоцветницы;
 4 — бражника олеандрового

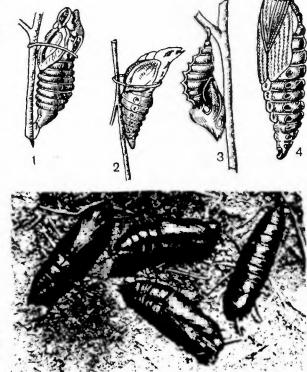


Рис. 11. «Свободные» куколки бражника сиреневого

Определение бабочек. Число видов животных, растений, грибов очень велико, и чтобы не запутаться в этом многообразии, существует стройная система названий. Согласно этой системе название каждого вида состоит из двух слов: первое слово — название рода, второе — вида.

Кроме общепринятых русских названий бабочек в определителе даны и латинские названия. Последние помогают ученым разных стран понимать друг друга. В латинском названии вида стоит сокращенная фамилия ученого, впервые описавшего вид. Например, белянка капустная — Pieris brassicae L. Близкие виды объединяют в один род. Например, в род Белянки (Pieris) кроме капустницы входят репница (Pieris rapae L.), брюквенница (Pieris napi L.) и др. Близкие роды объединяют в семейство, семейство - в отряд и т. д. Между этими систематическими единицами иногда есть промежуточные единицы: подотряд, подсемейство, подрод, а также подвид или географическая раса. Название подвида состоит из трех слов, например, шашечница авриния сибирская — Euphydryas aurinia sibirica Stgr. Нередко названия русских видов могут состоять из одного слова. Так, вместо белянка капустная часто называют капустница. В атласе-определителе в скобках даны для сравнения прежние названия, в основном родовые.

Разные семейства представлены неодинаково полно. Дневные бабочки, например, даны достаточно подробно, в то время как в семействах молей, листоверток, огневок и других мелких бабочек приведены лишь немногие, наиболее характерные представители (для тех, кто пожелал бы углубить или уточнить определения бабочек, приведен список литературы).

Описательный текст сопровождает изображение бабочки. Текст очень краток, в большинстве случаев он содержит следующие сведения: 1. Русское и латинское названия вида. В конце латинского названия вида всегда стоит сокращенная фамилия автора, впервые описавшего данный вид. Например, тонкопряд хмелевый — Hepialus humuli L. (L.— Линней); листовертка розовая — Phalonia dubitana Hb. (Hb.— Гюбнер) и т. д.; 2. Размер бабочки в миллиметрах (размах крыльев); 3. Распространение (если повсюду, то не указывается); 4. Время лёта бабочек дается приблизительно, так как в зависимости от широты он может меняться. Кроме того, на юге вид может давать несколько поколений, а на севере только одно. Месяцы лета обозначены римскими цифрами; 5. Кормовые растения гусениц; 6. Указаны редкие виды бабочек, нуждающиеся в особой охране, они выделены (!), и бабочки, наносящие вред сельскому хозяйству.

Все бабочки изображены в натуральную величину, за исключением мелких видов, которые увеличены в 2—4 раза. Рядом с такой бабочкой изображен ее силуэт или размерная линия в натуральную величину. Большинство рисунков сделаны с натуры.

В случае, когда самец и самка одного вида отличаются (явление полового диморфизма), для облегчения определения обычно одна пара крыльев показана снизу (испод), так как рисунок нижней стороны крыльев у самки и самца обычно одинаков. Испод крыльев приводится и в том случае, когда есть сходство между видами внутри семейства (голубянки, шашечницы, бархатницы и др.), поскольку нижняя сторона крыльев у сходных видов различна, что также облегчает определение.

Важно помнить, что определять вид бабочки следует очень осторожно, чтобы неумелыми действиями не нанести ей вред.

Самую активную помощь в процессе создания рукописи автору оказали кандидат биологических наук А. Л. Миляновский и известный лепидоптеролог Е. С. Миляновский, за что автор выражает им искреннюю благодарность.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

Сем. — семейство бок. — боковой чл. — членик, членистый вост. — восток сев. — северный гус. — гусеница др. — другой ср. — средний зап. — запад куст. — кустарник листв. — лиственный раст. — растение трав. — травянистый

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Горностаев Г. Н. Насекомые СССР (Справочникиопределители географа и путещественника). М., Мысль, 1970.
- Жизнь животных. М., Просвещение, т. 3, 1969.
- Куренцов А.И. Булавоусые чешуекрылые Дальнего Востока СССР. Л., Наука, 1970.
- Мамаев Б. М. Определитель насекомых по личинкам. М., Просвещение, 1972.
- Мамаев Б. М., Медведев Л. Н., Правдин Ф. Н. Определитель насекомых европейской части СССР. М., Просвещение, 1976.
- Соуха Иозеф. Краткий определитель дневных бабочек. Прага, Артия, 1979.
- Савковский П. П. Атлас вредителей плодовых и ягодных культур. Киев, 1969.

ПОЯСНИТЕЛЬНЫЙ ТЕКСТ И ТАБЛИЦЫ К ВИЗУАЛЬНОМУ ОПРЕДЕЛЕНИЮ БАБОЧЕК

Отряд бабочек долгое время делили на мелких (Microlepidoptera) и крупных (Macrolepidoptera), но такое деление было искусственным.

По современным данным, отряд бабочек делят на три подотряда:

I ПОДОТРЯД — НИЗШИЕ РАВНОКРЫЛЫЕ (MICROJUGATA)

II ПОДОТРЯД — ВЫСШИЕ РАВНОКРЫЛЫЕ (MACROJUGATA)

III ПОДОТРЯД — РАЗНОКРЫЛЫЕ (FRENATA, или HETERONEURA)

Подотряды различаются в основном особенностями строения крыльев.

I ПОДОТРЯД — НИЗШИЕ РАВНОКРЫЛЫЕ (MICROJUGATA)

В подотряде у нас¹ обитают два семейства. Первое (единственное) семейство зубатых первичных молей имеет развитые жвалы; бабочка питается цветочной пыльцой. Передние и задние крылья сходны по жилкованию. Это очень древняя, реликтовая группа — представительница начального периода эволюции отряда чешуекрылых. Второе семейство — незубатые первичные моли — напоминает зубатых, но жвалы развиты слабо. Есть очень короткий хоботок. Оба семейства подотряда — наиболее низко организованные мелкие бабочки.

Сем. ПЕРВИЧНЫЕ ЗУБАТЫЕ МОЛИ (MICROPTERY-GIDAE). Очень мелкие бабочки с хорошо развитыми жвалами вместо хоботка. Голени ср. ног без шпор. Питаются цветочной пыльцой. Гус. с 8 парами брюшных ног. У нас всего один род (около 10 видов). Живут свободно на мхах или лишайниках в сырых местах.

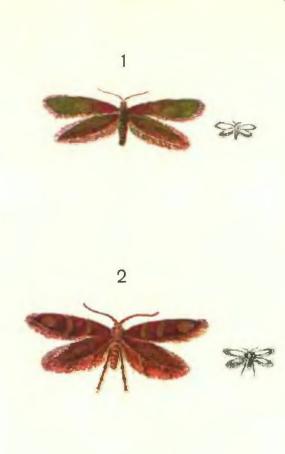
- 1. МЕЛКОКРЫЛ КАЛУЖНИЦЕВЫЙ (Micropteryx calthella L.). 7—9 мм. Лет в V—VII. Гус. живут на калужнице и мхах.
- 2. МЕЛКОКРЫЛ ЗОЛОТИСТЫЙ (M. aureathella Sc.). 9—11 мм. Лет в V—VII. Гус. развиваются на чернике.

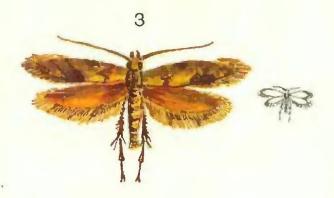
Сем. ПЕРВИЧНЫЕ НЕЗУБАТЫЕ МОЛИ (ERIOCRANIIDAE). Похожи на зубатых, но есть маленький хоботок. Голени ср. ног со шпорами. Гус. с рудиментарными ногами. У нас всего один род (до 10 видов). Образ жизни у этих молей иной — они типичные обитатели леса. Их гус. минируют листья березы, реже лещины, каштана и дуба.

3. ЭРИОКРАНИЯ (Eriocrania sparmanella Bsc.). 10—12 мм. Лет в IV—V. Гус. мелкие, безногие, минируют листья березы.



¹ Здесь и везде в определителе, где встречается это слово, имеется в виду Европейская часть нашей страны.





II ПОДОТРЯД — ВЫСШИЕ РАВНОКРЫЛЫЕ (MACROJUGATA)

Примитивная и древняя группа, сохранившая однородные передние и задние крылья. Подотряд представлен у нас одним семейством и двумя родами тонкопрядов. Это средние и крупные бабочки, размах передних крыльев 25—100 мм, чем резко отличаются от предыдущего подотряда. Кроме того, у них отсутствуют шпоры на голенях.

Сем. ТОНКОПРЯДЫ (HEPIALIDAE). Бабочки с короткими усиками. Хоботок отсутствует. Голени всех ног без шпор. Летают в сумерки специфическим качающимся полетом. Гус. с пятью парами брюшных ног. У нас только один род (до 9 видов). Кавказский эндемик — тонкопряд Шамиль — любопытный реликт древней тропической фауны, некогда существовавшей на Кавказе.

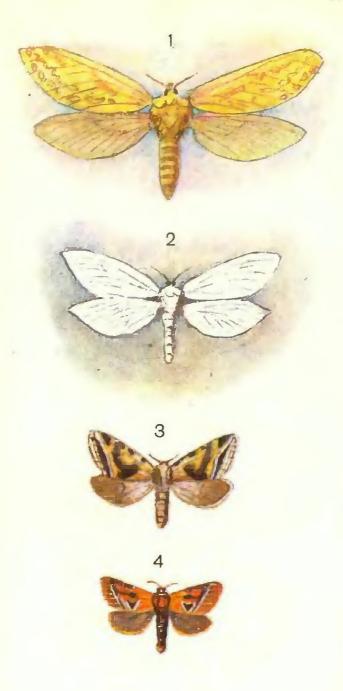
1. ТОНКОПРЯД ХМЕЛЕВЫЙ (Hepialus humuli L.) — самка. 45—75 мм. Лет в VI—VII. Гус. развиваются на корнях хмеля, моркови, щавеля и др.

2. ТОНКОПРЯД ХМЕЛЕВЫЙ — самец. Явно выраженный половой диморфизм. У самки крылья в размахе до 75 мм, жел-

тые с красноватыми разводами.

3. ТОНКОПРЯД ЛЕСНОЙ (Triodia silvina L.) — самка. 30—40 мм. Лет в VII—XI. Гус. живут на корнях щавеля, подорожника, мальвы и др. Вначале держатся в прошлогодней подстилке. Затем заползают в почву, где живут в легких шелковистых чехликах, питаются корнями.

4. ТОНКОПРЯД ЛЕСНОЙ — самец. Также половой диморфизм.



III ПОДОТРЯД — РАЗНОКРЫЛЫЕ БАБОЧКИ (FRENATA, или HETERONEURA)

В подотряде у бабочек обе пары крыльев различны по форме и жилкованию. Сцеплены крылья с помощью зацепки, либо она утрачена. Подотряд объединяет основную массу чешуекрылых, состоящую, по современным данным, более чем из 200 семейств, из них около 100 — в пределах СССР. В определителе приведено в данном подотряде 40 семейств, которые разбиты на четыре серии:

I СЕРИЯ — НИЗШИЕ РАЗНОУСЫЕ БАБОЧКИ (PROTOHE-TEROCERA)

II СЕРИЯ — ОГНЕВКООБРАЗНЫЕ БАБОЧКИ (PYRALIDODEA)

III СЕРИЯ — ДНЕВНЫЕ, ИЛИ БУЛАВОУСЫЕ, БАБОЧКИ (RHOPALOCERA)

IV СЕРИЯ — ВЫСШИЕ РАЗНОУСЫЕ БАБОЧКИ (МЕТАНЕ-TEROCERA)

У всех серий бабочек передние крылья более или менее треугольной формы, а задние — округлые, с менее густым жилкованием.

I серия — НИЗШИЕ РАЗНОУСЫЕ БАБОЧКИ (PROTOHETEROCERA)

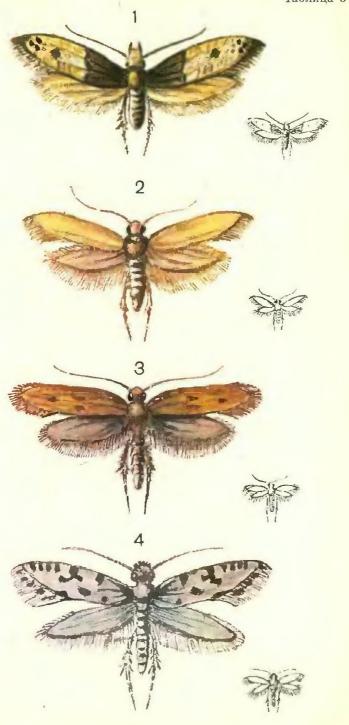
Эти бабочки разнообразны по внешности и размерам. Зацепка имеется. На передних и задних крыльях есть первая анальная жилка. Передние крылья с двумя анальными жилками, задние — с тремя. У мелких форм задние крылья узкие с очень широкой бахромой из волосовидных чешуек.

В серию входят 14 семейств:

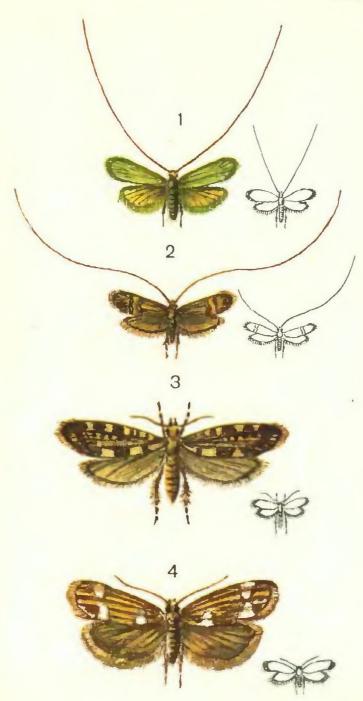
НАСТОЯЩИЕ МОЛИ (TINEIDAE)
МИННО-ЧЕХЛИКОВЫЕ МОЛИ (JNCURVARIIDAE)
МОЛИ-ПЕСТРЯНКИ (LITHOCOLLETIDAE)
ГОРНОСТАЕВЫЕ МОЛИ (YPONOMEUTIDAE)
СЕРПОКРЫЛЫЕ МОЛИ (PLUTELLIDAE)
УЗКОКРЫЛЫЕ МОЛИ-МИНЕРЫ (LYONETIDAE)
ВЫЕМЧАТОКРЫЛЫЕ МОЛИ (GELECHIDAE)
ШИРОКОКРЫЛЫЕ МОЛИ (ОЕСОРНОВІДАЕ)
МЕШОЧНИЦЫ (PSYCHIDAE)
ОКОНЧАТЫЕ МОТЫЛЬКИ (THYRIDIDAE)
ЛИСТОВЕРТКИ (TORTRICIDAE)
СТЕКЛЯННИЦЫ (SESIIDAE)
ДРЕВОТОЧЦЫ (COSSIDAE)
ПЕСТРЯНКИ (ZYGAENIDAE)

Сем. НАСТОЯЩИЕ МОЛИ (TINEIDAE). Вабочки мелкие, обычно с рудиментарным хоботком. Губные щупики тонкие и короткие. Гус. обычно встречаются на животных продуктах (шерсть, рог и др.), пищевых продуктах и в трутовых грибах. На примере грибной и зерновой молей виден процесс превращения типичного лесного насекомого в специфического вредителя в амбарах и домах.

- 1. МОЛЬ КОВРОВАЯ (Trichophaga tapetzella L.). 14—22 мм. Лет в конце IV—V и VIII—IX. Гус. повреждают шерстяные ткани. Встречаются повсеместно в домах, отмечаются также в гнездах птиц.
- 2. МОЛЬ ПЛАТЯНАЯ (Tineola bisselliella Hum.). 9—12 мм. Лет осенью. Гус. повреждают меха, шерстяные изделия, перо, кожу и т. д. Встречается повсеместно в домах.
- 3. МОЛЬ ШУБНАЯ (Tinea pellionella L.). 10—16 мм. Лет в IV—V. Гус. питаются мехом, шерстью, фетром. Встречаются повсеместно в складах и домах.
- 4. МОЛЬ ЗЕРНОВАЯ (Nemapogon granellus L.). 9—15,5 мм. Лет с весны до осени. Гус. встречаются в древесных грибах и гнилой древесине, в домах и на складах, повреждают различные пищевые продукты. Попадая в зерновой склад, самка откладывает по одному-два яичка на одно зерно. Через 10—14 дней из яиц выходят гус. и начинают грызть зерна.



- Сем. МИННО-ЧЕХЛИКОВЫЕ МОЛИ (JNCURVARII-DAE). Бабочки мелкие с длинными усиками, равными длине переднего крыла или превышающими его длину в 2—3 раза. Хоботок короткий. Гус. в начале минируют листья, затем обитают в чехликах на листьях или в подстилке. Сем. приурочено к умеренному поясу сев. полушария.
- 1. АДЕЛА ЗЕЛЕНОВАТАЯ ДЛИННОУСАЯ (Adela viridella Sc.). 13—17 мм. Лет в V—VI. Гус. живут в чехлике из огрызков листьев, на опавших листьях дуба, бука, трав. Встречаются всюду, кроме сев. Усики у самца почти в 3 раза, а у самки в 1,5 раза длиннее крыльев. Гус. желтовато-белая, голова и грудь черные.
- 2. АДЕЛА ОПОЯСАННАЯ ДЛИННОУСАЯ (Adela degeerella L.). 13—18 мм. Лет в V—VI. Гус. встречаются на разных трав. раст. Усики у самца более чем в 3 раза длиннее переднего крыла, у самки в 1,5 раза. У самца крылья белые, буреющие у основания, у самки с белой вершиной. Распространена кроме Европейской части на Кавказе и в Малой Азии. Гус. желтовато-белые, живут в плоском чехлике из огрызков листьев.
- 3. МОЛЬ МАЛИНОВАЯ (Lampronia rubiella Bjerk. (Jncurvaria). 11—14 мм. Лет в VI—VII. Гус. развиваются в почках малины, вредят.
- 4. МОЛЬ СМОРОДИННАЯ (Jncurvaria capitella Cl.). 14—18 мм. Лет в V—VI. Гус. обитают в почках и побегах смородины и крыжовника. Вредят. Бабочка распространена в ср. и частью в сев. полосе Европейской части. Гус. грязно-белые, затылочный щиток темно-бурый.

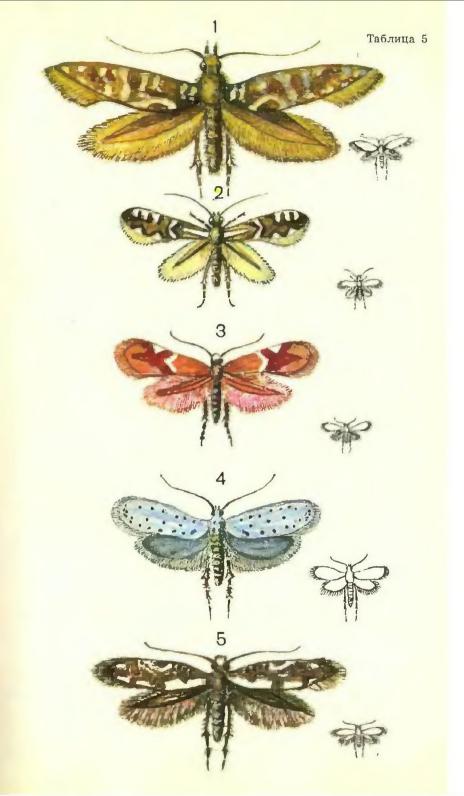


Сем. МОЛИ-ПЕСТРЯНКИ (LITHOCOLLETIDAE). Бабочки в размахе передних крыльев 7—15 мм. Крылья узкие, особенно задние. Передние крылья обычно пестро окрашены. Гус. живут в минах на листьях. Семейство очень многочисленно. Рисунок передних крыльев у многих видов под увеличением изумительной красоты. Причиняют значительные повреждения.

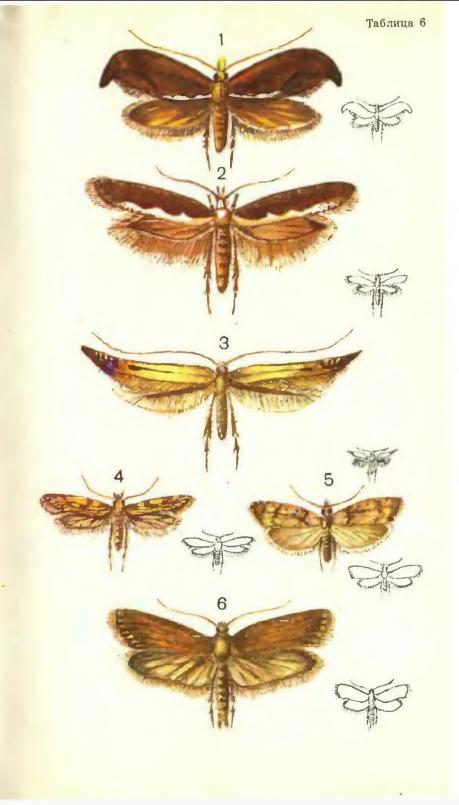
- 1. МОЛЬ-ПЕСТРЯНКА СИРЕНЕВАЯ (Gracilaria syringella F.). 11—14 мм. Лет в V—VIII. Гус. живут на сирени, бирючине, ясене; сначала минируют, а потом скручивают листья.
 2. МОЛЬ-ПЕСТРЯНКА ЯБЛОНЕВАЯ (Lithocolletis blancardella F.). 8—10 мм. Лет в V—VIII. Гус. минируют листья плодов деревьев. Особенно сильно размножаются и вредят в сухое жаркое лето.
- 3. МОЛЬ-ПЕСТРЯНКА ОРЕШНИКОВАЯ (Lithocolletis corylifoliella Haw.). 9—10 мм. Лет в V—VIII. Гус. минируют листья орешника, березы, рябины.

Сем. ГОРНОСТАЕВЫЕ МОЛИ (YPONOMEUTIDAE). Бабочки в размахе передних крыльев 18—25 мм. У многих видов передние крылья белые с черными точками. Гус. живут колониями, образуя паутинные гнезда. Многие виды вредят куст., плодовым и листв. деревьям. Повреждают не только листья, но и побеги, цветки, плоды. Ранней весной вгрызаются в почки, а затем все переходят на листья.

- 4. МОЛЬ ГОРНОСТАЕВАЯ ЯБЛОНЕВАЯ (Yponomeuta malinellus Z.). 16—20 мм. Лет в VII—VIII. Гус. повреждают листья различных плодовых деревьев, особенно часто яблонь. Зимуют гус. первого возраста под яйцевыми щитками.
- 5. МОЛЬ РЯБИНОВАЯ (Argyresthia conjugella Z.). 9— 14 мм. Лет в V—VI. Гус. повреждают плоды рябины и яблони.



- Сем. СЕРПОКРЫЛЫЕ МОЛИ (PLUTELLIDAE). Бабочки в размахе передних крыльев 10—20 мм. У многих видов передние крылья с серповидно изогнутой вершиной. Бабочки откладывают яйца в кору, в которой последние и зимуют.
- 1. МОЛЬ ЖИМОЛОСТНАЯ СЕРПОКРЫЛАЯ (Harpipteryx xylostella L.). 14—20 мм. Лет в VII—VIII. Гус. живут на жимолости.
- 2. МОЛЬ КАПУСТНАЯ (Plutella maculipennis Curt.). 10—17 мм. Лет в VI—IX (на юге 4—5 поколений). Гус. развиваются на листьях капусты и др. крестоцветных; вредят.
- Сем. МОЛИ-МИНЕРЫ УЗКОКРЫЛЫЕ (LIONNETII-DAE). Мелкие бабочки с очень узкими крыльями в размахе 6—11 мм. Усики обычно длиннее передних крыльев. Гус. живут и питаются внутри листа, в котором делают узкие проходы мины.
- 3. МОЛЬ ЯБЛОНЕВАЯ МИНИРУЮЩАЯ(Lyonetia clerkella L.). 7,5—9 мм. Гус. минируют листья плодовых деревьев и березы.
- Сем. ВЫЕМЧАТОКРЫЛЫЕ МОЛИ (GELECHIDAE). Бабочки в размахе передних крыльев 10—30 мм. Задние крылья с вытянутой в виде отростка вершиной и вогнутым внешним краем. Гус. живут среди сплетенных листьев, побегов или цветков.
- 4. МОЛЬ ВОРСЯНКОВАЯ ВЫЕМЧАТОКРЫЛАЯ (Metzneria neuropterella Z.). 10—18 мм. Лет в VII—VIII. Гус. живут в головках ворсянки и на колючнике.
- Сем. ШИРОКОКРЫЛЫЕ МОЛИ (OECOPHORIDAE). Бабочки в размахе передних крыльев 10—30 мм. Крылья относительно широкие. Гус. живут среди сплетенных листьев, у некоторых видов — в гниющей древесине или в подстилке.
- 5. МОЛЬ ВЕСЕННЯЯ БУКОВАЯ (Diurnea fagela den. et Schiff.). 19—30 мм, 15—20 мм. Лет в IV—V. Обычна, кроме сев. Гус. встречаются среди сплетенных листьев различных деревьев и куст.
- 6. МОЛЬ ТМИННАЯ (Depressaria nervosa Hw.). 17—22 мм. Лет в VIII, IV (зимует). Гус. обитают в спутанных паутиной цветках моркови, тмина, укропа, пастернака; вредят.



Сем. МЕШОЧНИЦЫ (PSYCHIDAE). Небольшие, скромно окрашенные бабочки, с рудиментарным хоботком. Самки бескрылые, иногда без ног, червеобразны, обычно не покидают своего мешка-чехла, часто и куколочной оболочки. Самцы крылатые, усики гребенчатые, перистые или пильчатые. Гус. живут в футлярах-чехликах, сделанных с помощью шелковины, как правило, из кусочков раст. Чехлики носят на себе. У нас до 18 родов.

1. МЕШОЧНИЦА ОДНОЦВЕТНАЯ (Canaephora unicolor Hufn.). Самцы 22—29 мм, самки червеобразны, чехлик прямой, длиной 40—45 мм. Лет — конец V—VI. Гус. живут на трав. раст., а также на листьях деревьев и куст., зимуют дважды (справа на табл. — чехлик мешочницы одноцветной).

2. МЕШОЧНИЦА УЛИТКООБРАЗНАЯ (Apterona crenulella Brd.). 11—14 мм. Обычна, кроме сев. Лет в VII. Гус. развиваются в основном на трав. раст. Встречаются и в чехлике, похожем на маленькую улитку, покрытом частичками почвы. Самцы редки, самки встречаются чаще, размножаются большей частью девственно (справа на табл. — чехлик мешочницы улиткообразной).

3. МЕШОЧНИЦА ШТАНДФУСА (Sterrhopteryx standfussi H.S.). 22—28 мм. Лет — конец VI—VII. Гус. живут на чер-

нике и вереске, развитие - 2 года.

4. МЕШОЧНИЦА БЛЕСТЯЩАЯ ГОРНАЯ (Oreopsyche muscella F.). 16—20 мм, распространена в ср. полосе и на юге. Лет в IV—VII. Гус. обитают на травах (ястребинка, эспарцет, овсяница). Бабочка зимует.

5. МЕШОЧНИЦА МОХНАТАЯ (Canaephora vilosella O.). 20—27 мм. Ареал — ср. полоса и юг. Лет в VI—VII. Гус. живут на вереске. Вид редкий (справа на табл. — мешок-чехлик мешочницы мохнатой).

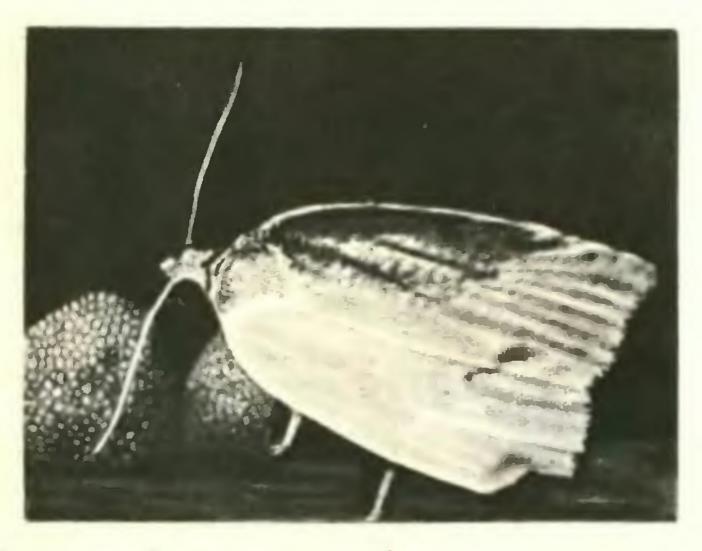
Сем. ОКОНЧАТЫЕ МОТЫЛЬКИ (THYRIDIDAE). Маленькие неуклюжие бабочки с короткими, довольно широкими крыльями и с прозрачными пятнышками («оконцами») на них. Гус. толстые, живут в свернутых листьях. У нас в семействе один род с одним видом.

6. МОТЫЛЕК ОКОНЧАТЫИ (Thyris fenestrella Sc.). 14—17 мм. Лет с середины V до середины VIII. Гус. живут на ломоносе и др. травах. Пахнет клопом.





Моль горностаевая яблоневая

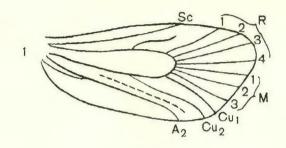


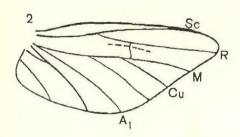
Листовертка дубовая

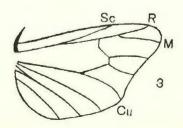
сем. ЛИСТОВЕРТКИ (TORTRICIDAE). Мелкие ночные бабочки с тонким брюшком, сравнительно широкими, обычно пестроокрашенными крыльями. В покое они сложены кровлеобразно. Усики нитевидные, всегда короче передних крыльев. Хоботок развит. У многих видов гус. свертывают листья, откуда и название семейства. Некоторые виды вредят. Первая анальная жилка отчетлива только по внешнему краю крыльев или отсутствует. В фауне СССР около 2000 видов. В Европейской части СССР более 100 родов и около 1000 видов. Бабочки летают в сумерках, днем прячутся. Гус. очень подвижны, имеют 8 пар ног.

Жилкование листоверток:

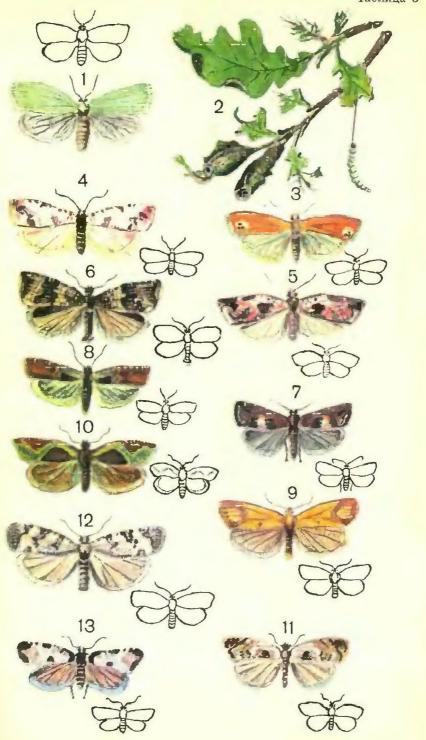
1 — переднее крыло; 2. 3 — задние крылья (условные обозначения см. на рис. 6)







- 1. ЛИСТОВЕРТКА ДУБОВАЯ ЗЕЛЕНАЯ (Tortrix viridana L.). 18—25 мм. Лет в VI—VII. Гус. живут на дубе. Вредят. При массовом размножении (обычно через 7 лет) иногда оголяют целые участки дубовых лесов.
- 2. ПОВРЕЖДЕННЫЕ ЛИСТЬЯ И ГУС.
- 3. ЛИСТОВЕРТКА ГЛАЗКОВАЯ ЗВЕРОБОИНАЯ (Lathronimpha strigana F. (Semasia hypericana HB.), 14—18 мм. Лет все лето. Гус. обитают в свернутых листьях зверобоя.
- 4. ЛИСТОВЕРТКА ПИЖМОВАЯ ПЯТНИСТАЯ (Phaneta compolitiona Den. et Schiff. (Cydia nigromaculana Hw.). 15—18 мм. Лет в VI—VII. Гус. живут на пижме и крестовнике обыкновенном.
- 5. ЛИСТОВЕРТКА СЕРПОКРЫЛАЯ МОЛОЧНАЯ (Ancylis laetana F.). 15—18 мм. Лет в V—VI. Гус. встречаются в свернутых листьях осины и тополя.
- 6. ЛИСТОВЕРТКА МОХОВАЯ (Argyroploce palustrana Z.). 14—16 мм. Лет в VI—VIII. Гус. встречаются на мхах.
- 7. ЛИСТОВЕРТКА ТЫСЯЧЕЛИСТНИКОВАЯ (Epiblema graphana Tr.). 13—15 мм. Лет в V—VIII. Гус. живут на корнях и молодых побегах тысячелистника.
- 8. ЛИСТОВЕРТКА-ПОЧКОЕД ПЕНКЛЕРА (Epinotia tenerana Den. et Schiff. (Pencleriana F. R.). 14—16 мм. Лет в VI—VIII. Гус. весной встречаются в сережках и почках березы, ольхи, дуба, лещины и вяза.
- 9. ЛИСТОВЕРТКА ВАСИЛЬКОВАЯ (Adapeta zoegana L. (Euxathis). 18—24 мм. Лет в VII—VIII. Гус. живут в корнях васильков и скабиоз.
- 10. ЛИСТОВЕРТКА РЖАВАЯ (Ancylis derasana Hb.). 15—18 мм. Лет в V—VIII. Гус. развиваются среди листьев плодовых деревьев, тополя, терна, ивы, ежевики.
- 11. ЛИСТОВЕРТКА РАЗНОЦВЕТНАЯ ПЛОДОВАЯ (Acleris variegana Den. et Schiff.). 14—18 мм. Лет в VIII, после зимовки в IV. Гус. живут на плодовых и др. листв. деревьях. Нередко вредят.
- 12. ЛИСТОВЕРТКА УЗКОКРЫЛАЯ (Eana penziana Thnb. (Cnephasia). 20—27 мм. Лет в VI—VII. Гус. обитают на трав. раст.
- 13. ЛИСТОВЕРТКА РОЗОВАТАЯ (Cochylys dubitana Hb. (Phalonia). 14—16 мм. Лет в V—VI и конец VII—VIII. Гус. живут в цветках скерды, крестовника, золотарника, бодяка и др. сложноцветных.



14. ПЛОДОЖОРКА ЯБЛОННАЯ (Laspeiresia pomonella L.). 17—22 мм. Лет в V—VII. Обычна, кроме сев. Гус. живут на яблоне внутри плодов («червивые яблоки»). Вредят и др. плодовым деревьям (груша, айва, изредка персик, абрикос).

15. ПЛОДОЖОРКА ЯБЛОННАЯ. Кладка яиц и поврежден-

ный плод с гус.

16. ЛИСТОВЕРТКА ВИНОГРАДНАЯ (Eupoecilia ambiguella Hb.). 13—15 мм. Лет в конце IV—V и VII—VIII. Гус. повреждают цветки, ягоды и семена (реже листья) крушины, терна, сирени и др. куст. На юге вредят винограду.

17. ЛИСТОВЕРТКА ПЛОСКАЯ (Acleris literana L.). 18—22 мм. Лет в VII—V. Бабочка зимует. Встречается везде, кроме сев. Гус. живут на дубе, реже на березе, клене, в светлых смещанных лесах.

18. ЛИСТОВЕРТКА ИВОВАЯ (Hedya salicella L.). 18—24 мм. Лет — все лето. Гус. развиваются на иве и осине в сырых местах.

19. ЛИСТОВЕРТКА СМОРОДИННАЯ (Pandemis cerasana Hb.). 16—24 мм. Лет в V—VIII. Гус. живут на почках и в свернутых листьях различных листь, деревьев и куст.

20. ЛИСТОВЕРТКА ПОЛЫННАЯ (Tiodia citrana Hb.). 14—17 мм. Лет в VI—VII. Гус. встречаются на цветах полыни и тысячелистника.

21. ЛИСТОВЕРТКА ЧЕРНОБЫЛЬНИКОВАЯ (Pelochrista infidana Hb. (Epiblema). 15—30 мм. Лет VI—IX. Гус. живут на корнях чернобыльника.

22. ПЛОДОЖОРКА СЛИВОВАЯ (Grapholitha funebrana Tr. (Laspeiresia). 12—15 мм. Лет в VI—VII. Обычна, кроме сев. Гус. повреждают плоды косточковых культур (слива, терн. алыча и др.).

23. ЛИСТОВЕРТКА РАЗНООБРАЗНАЯ ПОЛЫННАЯ (Epiblema foenella L.). 20—24 мм. Лет в VI—VII. Гус. встречаются

в корнях и стеблях полыни.





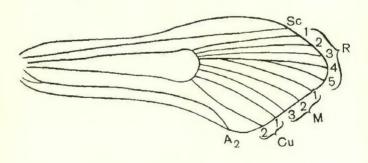
Крапивница

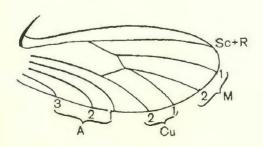


Древоточец пахучий

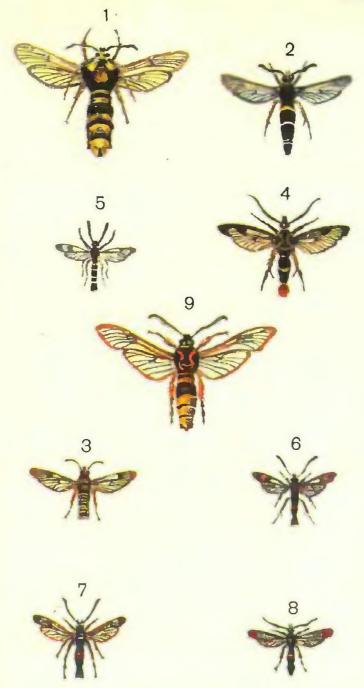
Сем. СТЕКЛЯННИЦЫ (SESIIDAE (AEGERIIDAE). Бабочки мелкие, реже ср. величины. Крылья узкие, прозрачные («стеклянные»). Ноги сильные длинные, с большими шпорами. Туловище более или менее толстое. Внешне похожи на разных перепончатокрылых насекомых, например крупные бабочки похожи на ос. Летают днем. Гус. развиваются под корой внутри стволов и ветвей деревьев и куст., а некоторые виды — в корнях трав. раст. В Европейской части СССР 8 родов.

Жилкование стеклянницы тополевой





- 1. СТЕКЛЯННИЦА БОЛЬШАЯ ТОПОЛЕВАЯ (Sesia apiformis Cl (Aegeria). 35—45 мм. Лет в VI—VII. Гус. развиваются на корнях и стволах тополей и ив. Латинское название в переводе означает «пчеловидная», однако бабочка больше похожа на шершня, чем на пчелу.
- 2. СТЕКЛЯННИЦА МАЛАЯ ТОПОЛЕВАЯ (Paranthrene tabaniformis Rott.). 28—32 мм. Лет в VI—VII. Гус. живут в ветвях и тонких стволах тополя, осины, реже ивы.
- 3. СТЕКЛЯННИЦА МАЛИННАЯ (Bembecia hylaeiformis Lasp.). 22—26 мм. Лет в VI—VIII. Гус. развиваются в стеблях малины. Вредят.
- 4. СТЕКЛЯННИЦА БЕРЕЗОВАЯ (Aegeria scoliaeformis Bkh.). 30—36 мм. Лет в VI—VII. Гус. встречаются между древесиной и корой на березе.
- 5. СТЕКЛЯННИЦА СМОРОДИННАЯ (A. tipulaeformis Cl.). 16—20 мм. Лет в VI—VII. Гус. живут в стеблях смородины, крыжовника и др. куст.
- 6. СТЕКЛЯННИЦА КОМАРОВИДНАЯ (A. culiciformis L.). 22—27 мм. Лет V—VI. Гус. развиваются в березе, реже в ольхе.
- 7. СТЕКЛЯННИЦА ЯБЛОНЕВАЯ (A. myopaeformis Bkh.). 18—22 мм. Лет в V—VI. Гус. развиваются 2 года под корой старых яблонь. Иногда вредят. Бабочки распространены везде, кроме сев.
- 8. СТЕКЛЯННИЦА МУРАВЕЙНАЯ (A. formicaeformis Esp.). 20—25 мм. Лет в VI—VII. Гус. живут в ивах и тополях. 9. СТЕКЛЯННИЦА-ШЕРШЕВИДКА (Sesia bembeciformis Hb. (A. crabroniformis Lew.). 34—40 мм. Лет в VI—VII. Гус. развиваются под корой и в древесине ивы. Вид встречается редко.



Сем. ДРЕВОТОЧЦЫ (COSSIDAE). Бабочки ср. размеров или крупные с толстым туловищем. Хоботок укороченный, окраска скромная. Рисунок большей частью состоит из мелких пятен и черточек. Гус. развиваются в древесине. У нас 9 родов. Бабочки летают ночью; в покое складывают крылья кровлеобразно.

- 1. ДРЕВОТОЧЕЦ ИВОВЫЙ, или ПАХУЧИЙ (Cossus cossus). 75—85 мм. Лет в VI—VII. Гус. развиваются 2—4 года в листв. деревьях, чаще в ивах. Иногда вредят. Гус. с темно-красной спиной (см. табл. 94), их присутствие обычно узнается на расстоянии по характерному едкому, кисловатому запаху.
- 2. ДРЕВЕСНИЦА ВЪЕДЛИВАЯ (Zeuzera pyrina L.). 55—75 мм (самка). Лет в VII—VIII. На юге обычна, изредка встречается и в средней полосе. Гус. живут в листв. деревьях, зимуют дважды. Вредят.
- 3. ДРЕВЕСНИЦА ВЪЕДЛИВАЯ самец. Обычно меньше самки (40—50 мм).
- 4. ДРЕВЕСНИК ЗЕМЛЯНОЙ, или ОДНОПЯТНИСТЫЙ (Catopta thrips Hb. (Hypopta thrips Hb.). 27—45 мм. Лет в VI—VII. Гус. живут в полыни и др. раст. Самки с длинным яйцекладом. Распространены на востоке Европейской части СССР. Бабочки летают после захода солнца.





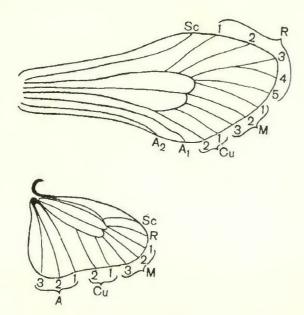
Серицин Монтанелла



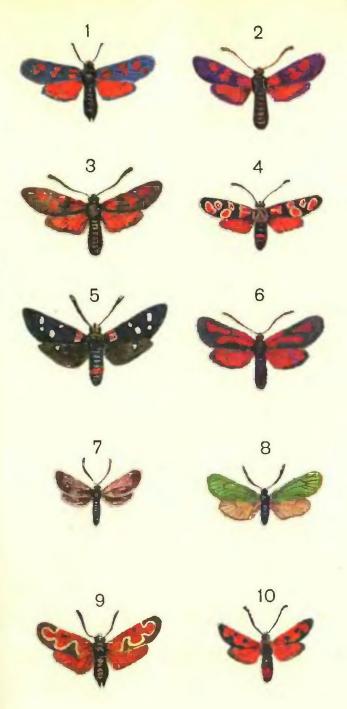
Пестрянка веселая (распространена на юге европейской части СССР).

с утолщенными к концу и заостренными усиками. Окраска крыльев яркая, передние крылья обычно темно-синего или темно-зеленого цвета с металлическим блеском и крупными красными, белыми или желтыми пятнами. Брюшко толстое. Активны днем на цветках. В Европейской части пять родов. Самый богатый видами род Zygaena. Многие виды очень изменчивы по рисунку, отчего затрудняется определение. Есть межвидовые гибриды. Гус. большей частью живут на бобовых или др. трав. раст. Бабочки летают днем, обычно от конца июня до августа. Распространены широко.

Жилкование пестрянки таволговой



- 1. ПЕСТРЯНКА ТАВОЛГОВАЯ (Zygaena filipendulae L.). 33—38 мм. Встречается везде, кроме сев. Лет в VI—VIII. Гус. живут на клевере, подорожнике, ястребке и др. трав. раст. 2. ПЕСТРЯНКА КЛЕВЕРНАЯ (Z. trifolii Esp.). 30—35 мм. Встречается везде кроме сев. Лет в VI—VIII. Гус. развиваются на клевере и лядвенце. Пятна на передних крыльях нередко сливаются.
- 3. ПЕСТРЯНКА ЖИМОЛОСТЕВАЯ (Z. lonicerae Schev.). 35—42 мм. Лет в VII—VIII. Гус. живут на клевере и горошке. Пятна на передних крыльях хорошо разделены.
- 4. ПЕСТРЯНКА ГЛАЗЧАТАЯ (Z. carniolica Sc.). 26—33 мм. Ареал ср. полоса, юг. Лет в VI—VIII. Гус. живут на эспарцете, астрагале, вязеле, стальнике.
- 5. ПЕСТРЯНКА-ЭФИАЛЬТ (Z. ephialtes L.). 33—40 мм. Распространена в ср. полосе и на юге. Лет в VI—VIII. Гус. живут на вязеле, клевере, люцерне.
- 6. ПЕСТРЯНКА СКАБИОЗНАЯ (Z. scabiosae Schev.). 28—33 мм. Распространена на юге. Лет в VII—VIII. Гус. развиваются на клевере и чине.
- 7. ПЕСТРЯНКА ВИНОГРАДНАЯ (Theresimima ampelophaga. Bayle.). 24—27 мм. Лет в V—VI и VIII (2 поколения). Гус. повреждают виноград. Передние крылья с бронзоватым блеском.
- 8. ПЕСТРЯНКА ЩАВЕЛЕВАЯ (Procris statices L.). 23—27 мм. Лет в VI—VIII. Обычна в лесной зоне. Гус. живут на щавеле и клубочнике.
- 9.! ПЕСТРЯНКА ИЗМЕНЧИВАЯ (Zygaena sedi F.). 26—32 мм. Распространена на юге. Лет в VI—VII. Гус. обитают на трав. раст.
- 10.! ПЕСТРЯНКА ЧЕРНОТОЧЕЧНАЯ (Z. laeta Hb.). 26—32 мм. Распространена в ср. полосе и на юге. Лет в VII—VIII. Гус. развиваются на синеголовнике. Виды 9 и 10 нуждаются в охране.



II серия — ОГНЕВКООБРАЗНЫЕ БАБОЧКИ (PYRALIDODEA)

В серию входят 3 семейства:

ОГНЕВКИ (PYRALIDIDAE) ПАЛЬЦЕКРЫЛКИ (ALUCITIDAE) ВЕЕРОКРЫЛКИ (ORNEODIDAE)



Падалирий

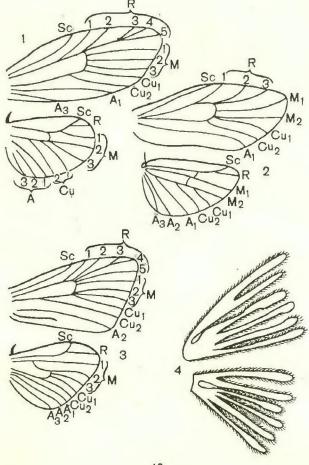


Углокрыльница С-белое

Сем. ОГНЕВКИ (РҮКАLIDIDAE). Мелкие или ср. величины бабочки с тонким туловищем. Хоботок обычно имеется. Крылья в покое располагаются в виде плоского треугольника или трубковидно обхватывают тело. На задних крыльях жилка SC обычно отходит от R за пределы срединной ячейки. Бабочки летают в сумерках и ночью. Гус. питаются листьями, цветками, плодами, некоторые живут в стеблях или повреждают запасы пищевых продуктов.

Жилкование огневок и веерокрылок:

1 — огневка-травянка; 2 — огневка мельничная; 3 — веерокрылка шестипалая; 4 — пальцекрылка



1. ОГНЕВКА АМБАРНАЯ ЮЖНАЯ (Plodia interpunctella Hb.). 13—20 мм. Лет в VI—IX. Гус. повреждают зерно, сухие фрукты и др. пищевые продукты на складах и в домах.

2. ОГНЕВКА БУЗИННАЯ (Perinephila coronata Hufn. (Pyrausta sambucalis Den. et Schiff.). 15—22 мм. Лет

в V и VII—IX. Гус. живут на бузине, вьюнке и др.

3. МОТЫЛЕК СТЕБЛЕВОЙ, или КУКУРУЗНЫЙ (Ostrinia nubilalis Hb. (Pyrausta). 24—32 мм. Лет в VI—VIII. Встречаются везде, кроме сев. Гус. многоядны, живут в стеблях различных трав. растений. Опасный вредитель.

4. ОГНЕВКА ЧЕРНОВАТАЯ (Pyrausta nigrata Sc.). 13—20 мм. Лет в V—VIII. Встречается везде, кроме сев. Гус. живут на губоцветных (шалфей и др.), на сухих лугах и теп-

лых склонах.

5. ОГНЕВКА МУЧНАЯ (Pyralis farinalis L.). 18—30 мм. Лет — конец IV—IX. Гус. повреждают зерно, муку и др. пищевые продукты на складах и в домах. Вредят.

6. ОГНЕВКА КУВШИНКОВАЯ (Nymphula nymphaeata L.). 22—32 мм. Бабочка летает у вод, обычно у стоячих. Лет в VI—VIII. Гус. развиваются в чехлике на водяных раст. (под водой).

7. ОГНЕВКА КРАПИВНАЯ (Eurrhypara hortulata L. (Urticata L.). 20—28 мм. Лет в VI—VII. Гус. живут на крапиве,

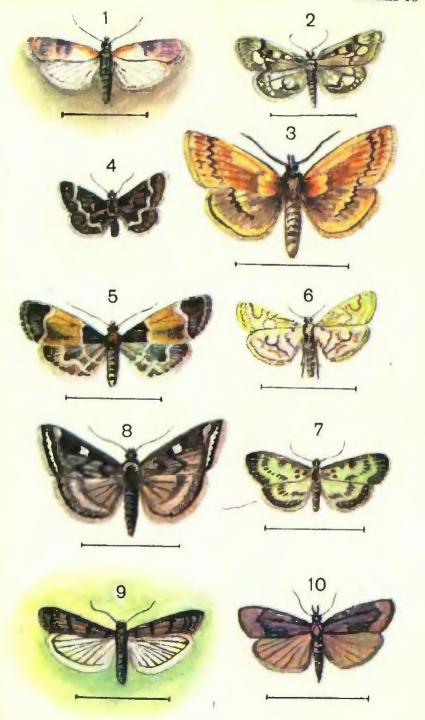
мяте и др. трав. раст.

8. МОТЫЛЕК ЛУГОВОЙ (Loxostege sticticalis L.). 18—27 мм. Лет в V—VIII (на юге до 4 поколений). Гус. многоядны, встречаются на различных трав. раст. При массовых размножениях очень вредят.

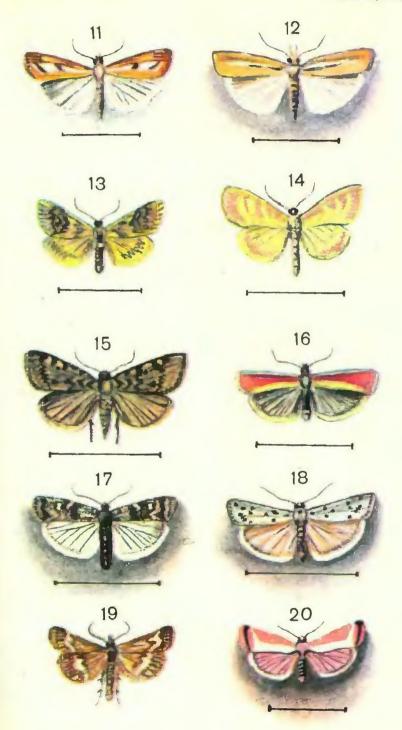
9. ОГНЕВКА МЕЛЬНИЧНАЯ (Anagasta kuehniella Z. (Ephestia). 18—24 мм. Лет в IV—X. Гус. повреждают зерно, муку, сухие фрукты и др. пищевые продукты на складах и в до-

max.

10. ОГНЕВКА ОБЩЕСТВЕННАЯ (Aphomia sociella L.). 20—28 мм. Лет в VI—IX. Гус. встречаются в гнездах ос и шмелей.



- 11. ТРАВЯНКА ИЗМЕНЧИВАЯ (Catoptria permutatella H. S. (Crambus). 20—25 мм. Лет в VI—VIII. Гус. неизвестна. 12. ТРАВЯНКА ТЕМНОВАТАЯ (Agriphila tristella Den. et Schiff. (Crambus). 22—31 мм. Лет в VI—IX. Гус. живут на злаках.
- 13. ОГНЕВКА ЗУБЧАТАЯ (Cyneda dentalis Den. et Schiff.). 18—26 мм. Лет в VI—VII. Гус. развиваются в минах на листьях синяка.
- 14. ОГНЕВКА БЛЕДНО-ЖЕЛТАЯ ЛУГОВАЯ (Microstega pandalis Hb. (Pionea). 20—28 мм. Лет в VI—VII. Гус. живут осенью на трав. раст. (обычно губоцветных).
- 15. ОГНЕВКА БЕСХОБОТНАЯ (Aglossa pinguinalis L.). 25—35 мм. Лет в VI—VII. Гус. развиваются среди сенной трухи и соломы в конюшнях под подстилкой.
- 16. ОГНЕВКА ЛЮЦЕРНОВАЯ (Salebria semirubella Sc.). 19—31 мм. Гус. живут на листьях и цветках люцерны, лядвенца. Вредят.
- 17. ОГНЕВКА ЕЛОВАЯ (Dioryctria abietella Den. et Schiff.). 20—30 мм. Лет в VI—VII. Гус. осенью и весной развиваются в побегах и шишках ели, реже пихты, сосны и лиственницы.
- 18. ОГНЕВКА РЕШЕТЧАТАЯ (Myelois cribrumella Hb. (Cribrella). 22—32 мм. Гус. живут в стеблях и соцветиях лопуха, чертополоха и др. сложноцветных.
- 19. ОГНЕВКА МОЛДАВСКАЯ (Cledeobia moldavica Esp.). 22—30 мм. Лет в VI—VIII. Распространена на юге. Гус. обитают на корнях различных злаков.
- 20. ОГНЕВКА РОЗОВАЯ (Eurhodope rosella Sc. (Rhodophaea), 14—18 мм. Лет в VII—VIII. Гус. живут в соцветиях скабиозы.

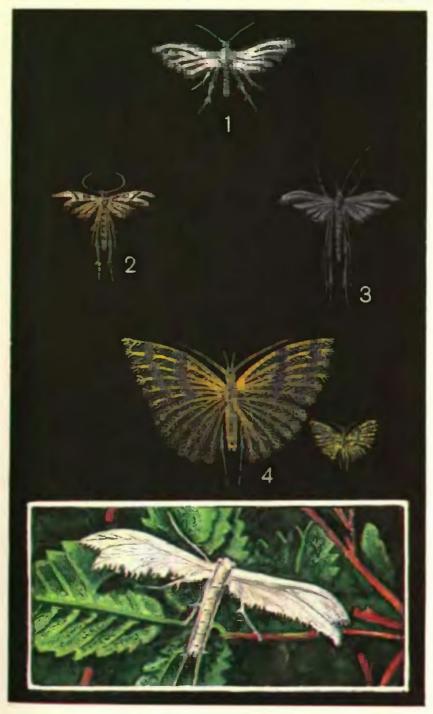


Сем. ПАЛЬЦЕКРЫЛКИ (ALUCITIDAE (РТЕКОРНО-RIDAE). Мелкие бабочки с тонким брюшком, очень длинными ногами, расщепленными на лопасти крыльями. Обычно передние крылья расщеплены на две, задние — на три лопасти. Гус. мелкие, относительно толстые и короткие, живут обычно среди свернутых листьев трав. раст., реже внутри стеблей.

- 1. ПАЛЬЦЕКРЫЛКА БЕЛОСНЕЖНАЯ (Alucita pentadactyla L.). 20—28 мм. Лет в V—VIII. Гус. живут на выюнке (внизу табл. 15 бабочка в позе покоя).
- 2. ПАЛЬЦЕКРЫЛКА КЛЕШНЕВИДНАЯ (Pselnophorus brachydactylus Koll.). 17—21 мм. Лет в VI—VII. Гус. развиваются на латуке и бородавнике.
- 3. ПАЛЬЦЕКРЫЛКА ОДНОПАЛАЯ (Emmelina monodactyla L. (Pterophorus monodactulus L.). 17—26 мм. Лет в V—IX. Гус. живут на вьюнке, мари и др.

Сем. ВЕЕРОКРЫЛКИ (ORNEODIDAE). Похожи на пальцекрылок, но каждое крыло расщеплено на 6 лопастей, что придает бабочке необычный вид. Гус. маленькие, живут внутри раст., обычно сложноцветных, в стеблях, плодах, цветках, а также на жимолости.

4. ВЕЕРОКРЫЛКА ШЕСТИПАЛАЯ (Orneodes hexadactyla L.). 13—16 мм. Лет в VII—VIII. Гус. обитают на жимолости.



III серня — БУЛАВОУСЫЕ, или ДНЕВНЫЕ, БАБОЧКИ (RHOPALOCERA)

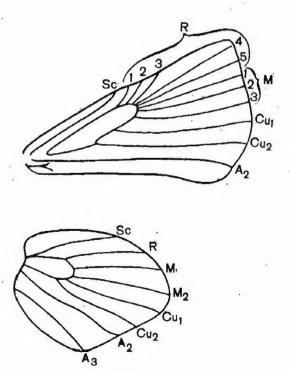
В серию входят 8 семейств:

ТОЛСТОГОЛОВКИ (HESPERIIDAE)
ПАРУСНИКИ, ИЛИ КАВАЛЕРЫ (PAPILIONIDAE)
БЕЛЯНКИ (PIERIDAE)
БАРХАТНИЦЫ (SATYRIDAE)
НИМФАЛИДЫ (NYMPHALIDAE)
ГОЛУБЯНКИ (LYCAENIDAE)
НОСАТКИ (LIBYTHEIDAE)
РИОДИНИДЫ (RIODINIDAE)

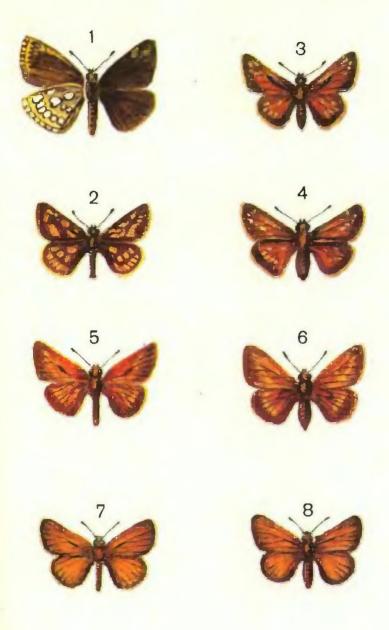
Бабочки этой серии легко узнаются по булавовидным усикам и по манере складывать крылья в покое (поднимать кверху). Туловище тонкое, крылья большие и широкие, брюшко не выдается за задний угол крыльев, зацепок на крыльях нет. Передние ноги часто недоразвиты. Летают днем. Система дневных бабочек в данном определителе построена по новому каталогу (Ю. П. К о рш у н о в, 1972).

Сем. ТОЛСТОГОЛОВКИ (HESPERIIDAE). Это семейство выделяется среди дневных бабочек. Они не порхают, а при полете машут крыльями быстро и часто, как ночные бабочки. На передних крыльях все пять ветвей радиальных жилок выходят непосредственно из срединной ячейки, которая выглядит очень длинной. Глаза сильно раздвинуты, отчего головка кажется больше обычной. Бабочки некрупные, в размахе крыльев 25—36 мм. Гус. живут на трав. раст. в свернутых листьях.

Жилкование толстоголовки-запятой



- 1. РАЗНОКРЫЛКА-МОРФЕЙ (Heteropterus morpheus Pall.). 32—35 мм. Обычна, кроме сев. Лет в VI—VII. Испод задних крыльев с овальными беловатыми пятнами в темных ободках. Гус. живут на злаках.
- 2. КРЕПКОГОЛОВКА-ПАЛЕМОН (Pamphilida palaemon Pall.). 26—30 мм. Лет в V—VII. Гус. живут на злаках и подорожнике.
- 3. ТОЛСТОГОЛОВКА-ЗАПЯТАЯ (Hesperia comma L. (Augiades) самец. 27—32 мм. Лет в VII—VIII. Испод задних крыльев грязно-зеленый с редко выступающими угловатыми желтыми пятнами. Гус. живут на злаках и др. трав. раст.
- 4. ТОЛСТОГОЛОВКА-ЗАПЯТАЯ самка.
- 5. ТОЛСТОГОЛОВКА ЛЕСНАЯ (Ochlodes venatus Brem. (Augiades sylvanus Esp.) самец. 28—34 мм. Лет в VI— VIII. Испод задних крыльев зеленовато-желтый с неясно выраженными желтыми пятнами. Гус. обитают на злаках и др. трав, раст.
- 6. ТОЛСТОГОЛОВКА ЛЕСНАЯ самка.
- 7. ТОЛСТОГОЛОВКА-ТИРЕ (Thymelicus lineola O. (Adopaea) самец. 25—31 мм. Лет в VI—VIII. Испод одноцветный, охристо-желтый. Гус. живут на злаках.
- 8. ТОЛСТОГОЛОВКА-ТИРЕ самка.



9. ТОЛСТОГОЛОВКА АЛТЕЙНАЯ (Carcharodus flocciferus Zell. (Altheae Hb.). 30—32 мм. Лет в V—IX. Распространена в центре, на юге. Гус. живут на чистеце.

10. ТОЛСТОГОЛОВКА МАЛЬВОВАЯ БОЛЬШАЯ (Carcharodus alceae Esp.). 24—34 мм. Лет в V—VIII. Распространена в

центре, на юге. Гус. развиваются на мальвовых.

11. ТОЛСТОГОЛОВКА ЧЕРНО-БЕЛАЯ (Pyrgus malvae L. (Hesperia). 20—26 мм. Лет в V—VIII. Гус. живут на лапчатке, вязеле, малине и землянике.

12. ТОЛСТОГОЛОВКА МОЗАИЧНАЯ БОЛЬШАЯ (Muschampia tessellum Hb. (Hesperia). 29—36 мм. Лет в V—VIII. Распространена на юге, вост., в степи, лесостепи. Гус. живут

на трав. раст.

13. ТОЛСТОГОЛОВКА ЛАПЧАТКОВАЯ (Pyrgus serratulae Ramb. (Hesperia). 26—32 мм. Лет в VI—VII. Встречается

везде, кроме сев. Гус. развиваются на лапчатке.

14. ТОЛСТОГОЛОВКА БЕЛОПЯТНИСТАЯ (Pyrgus alveus Hb. (Hesperia). 28—34 мм. Лет в V—VIII. Испод задних крыльев с широкой перевязью из белых пятен. Гус. живут на лапчатке, истоде и др.

15. ТОЛСТОГОЛОВКА ЧЕРНОВАТАЯ (Erynnis tages L. (Thanaos). 25—30 мм. Лет в VI—VIII. Распространена в ср. полосе, на юге. У самцов на переднем крае крыльев — склад-ка. Гус. обитают на вязеле, люцерне, лядвинце и др.

16. ТОЛСТОГОЛОВКА ЧЕРНО-БУРАЯ (Erynnis marloyi Bsd. (Thanaos). 25—33 мм. Лет в конце V—VII. Ареал — юг. У самцов складки нет. Гус. неизвестна.





Махаон. Бабочка нуждается в охране

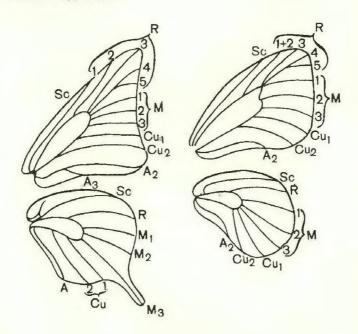


Аполлон. Бабочка исчезает и нуждается в охране

Сем. ПАРУСНИКИ, ИЛИ КАВАЛЕРЫ (Papilionidae). Крупные бабочки, размах передних крыльев 50—90 мм, ноги корошо развиты. Задние крылья с дугообразной выемкой по заднему краю, при сложенных крыльях брюшко ими не закрывается. На задних крыльях только одна анальная жилка. У гус. на переднегруди есть мясистая пахучая железа, раздвоенная в виде вилочки, которая выдвигается, если гус. потревожить. Среди бабочек СССР выявлено до 40 видов, в Европейской части СССР — 4 рода. Парусники во время полета, взмахнув несколько раз крыльями, планируют. Глаза сдвинуты близко. Туловище тонкое.

Семейство парусников чрезвычайно богато представлено в тропических странах.

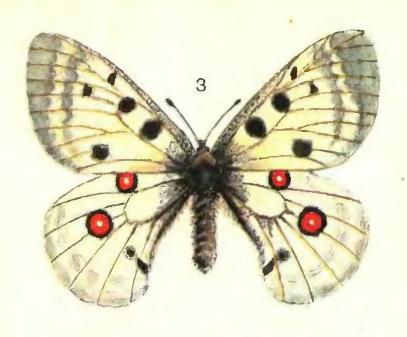
Жилкование парусников

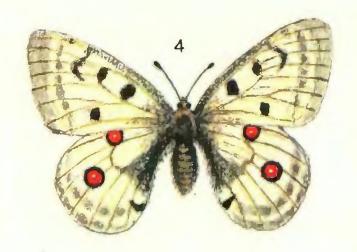


- 1.! МАХАОН (Papilio machaon L.). 56—85 мм. Лет в V—VI (весеннее поколение) и в VII—VIII (летнее поколение). Гус. развиваются на зонтичных раст. Крупные, зеленого цвета с черными поперечными полосками и красными точками. Позади головы вилкообразная оранжевая железа, скрытая в покое, при возбуждении она выдвигается и выделяет жидкость с резким запахом. Вид занесен в «Красную книгу». Махаон одна из самых распространенных бабочек в Европе. Его ареал охватывает Северную Африку, Европу, Европейскую часть СССР, умеренную зону Азии и даже некоторые районы Северной Америки.
- 2.! ПАДАЛИРИЙ, или ПАРУСНИК (Jphiclides padalirius L. (Papilio). 68—75 мм. Лет в V—VI и VIII. Ареал ср. полоса, юг. Гус. живут на плодовых и др. листв. деревьях. Парусник, или падалирий, прелестная бабочка, настоящее украшение садов, полей и лесных опушек. Встречается всюду, где растут плодовые деревья, терновник или рябина. В горах поднимается до 1600 м над уровнем моря. На востоке через Малую Азию и Закавказье проникает в Иран, далее вплоть до Западного Китая. Как и махаон, дает две генерации. Летние куколки обычно зеленые, зимние буровато-темные. Зимующие куколки часто становятся жертвами паразитов и естественных врагов. По мере выкорчевывания кустов терновника популяция парусника резко сокращается. Вид занесен в «Красную книгу».

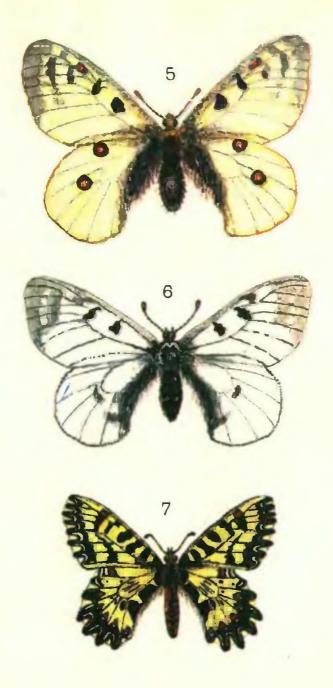


- 3. ! АПОЛЛОН (Parnassius apollo L.) самец. 70—90 мм. Лет в VII—VIII. Ареал — ср. полоса, юг. Гус. живут на очитке. Бабочка нуждается в охране. Аполлон — одна из самых красивых и крупных бабочек, чрезвычайно интересный с биологической стороны вид. Светлая его окраска предостерегающая, особенно ясно выраженная на исподе крыльев. Бабочка несъедобна, и птицы ее не трогают. О своей «несъедобности» она предупреждает: опускается на землю, ложится на спину. размахнув крылья, «показывает» красные пятна и скребет ножками по нижней поверхности крыльев, производя шипящий звук. Кроме этого, при опасности выделяет характерный запах. Вид распространен на большой территории от Пиренейского полуострова через Альпы, Карпаты до Алтайских гор на востоке. Его можно встретить в горах на высоте до 2000 м над уровнем моря. У нас. в Европейской части, и во многих районах Центральной Европы аполлон либо исчез, либо его численность заметно идет на убыль. В ряде стран Европы он охраняется законом, в СССР занесен в «Красную книгу». Гус. аполлона крупные, до 50 мм, бархатисто-черные, с голубоватыми и оранжевыми пятнами. Питается только в солнечную погоду, в остальное время прячется. Распространение бабочки прерывистое, связанное с кормовым растением («заячья капуста» — очиток). Полет у бабочки неторопливый, планирующий.
- 4. АПОЛЛОН самка. Половой диморфизм выражен в том, что у самца тело более волосатое, у самки волос лоснящийся, кроме того, у нее после спаривания остается на нижней стороне брюшка затвердевший мешочек в форме ногтя.





- 5. ! ФЕБ (Parnassius phoebus F. (Delius Esp.). 55—70 мм. Лет в VII—VIII. Ареал Урал, Кавказ (в горах). Гус. живут на камнеломке. Очень похож на аполлона, но мельче и отличается белыми и черными колечками на усиках, черное пятно на внутреннем крае передних крыльев у самки обыкновенно отсутствует, а у самца на исподе крыльев окаймлено красным. Бабочка охотно садится на цветы чертоположа. Гус. феба похожа на гус. аполлона, но боковые пятна у нее не оранжевые, а лимонно-желтые. Питается на камнеломке в сырых местах, ест ночью, а днем прячется. Бабочка горная, очень редкая, занесена в «Красную книгу».
- 6.! МНЕМОЗИНА, или АПОЛЛОН ЧЕРНЫЙ (Parnassius mnemosyne L.). 52—60 мм. Лет в V—VI. Распространена в ср. полосе, на юге. Аполлон черный распространен у нас значительно шире, чем аполлон. Биологические особенности те же: светлая окраска, запах, шуршание лапками. У нас летает по цветущим полям и опушкам. На Западе характерный горный вид, летающий по каменистым осыпям, почти лишенным растительности. Пример приспособления вида к различным биотопам. Как правило, не поднимается выше 1500 м над уровнем моря, однако в Азии известен и в более высоких местах. Гус. весной развиваются на хохлатках, питаются, как и гус. аполлона, в солнечные дни. В Центральной Европе и у нас мнемозина становится все более редкой. Занесена в «Красную книгу».
- 7. ! ПОЛИКСЕНА (Zerynthia polyxena Den. et Schiff.). 45—56 мм. Лет недолог в V. Распространена в степных, черноземных районах. Гус. живут на кирказоне. Летают низко над землей неровным, порхающим полетом. Не пугливы, часто садятся. Гус., как и бабочки, окрашены очень ярко, что заставляет предполагать о ее «несъедобности». Занесена в «Красную книгу».





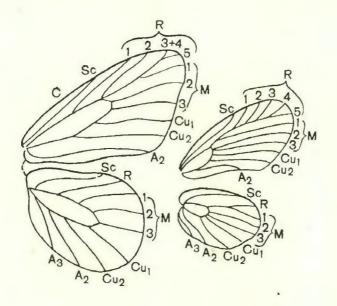
Лимонница, или крушинница

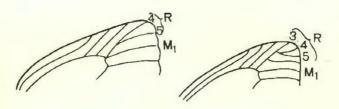


Павлиноглазка ночная

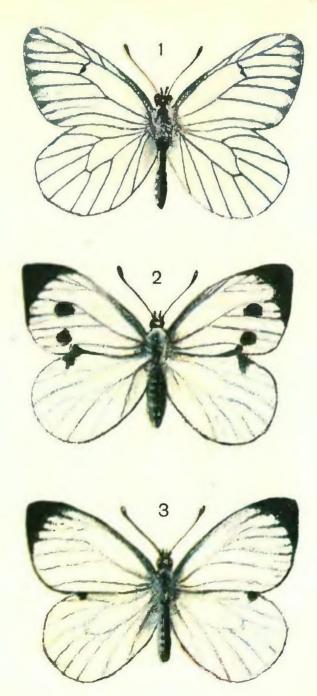
сем. БЕЛЯНКИ (PIERIDAE). Крупные или средней величины бабочки, белые, желтые или оранжевые с нормально развитыми передними ногами и голыми глазами. У большинства видов радиальная жилка дает четыре ветви (очень редко их пять). Задние крылья без выемки, анальных жилок на них две. Тело гус. обычно покрыто многочисленными щетинками и темными бляшками. В Европейской части СССР обитает 10 родов. Семейство охватывает около 1500 видов бабочек, распространенных во всем мире. Окрашены бабочки обычно в светлые тона, за исключением некоторых тропических видов. Почти все виды семейства характеризуются выраженным половым диморфизмом как в размерах, так и в окраске.

Жилкование капустницы (слева) и беляночки горошковой (справа)





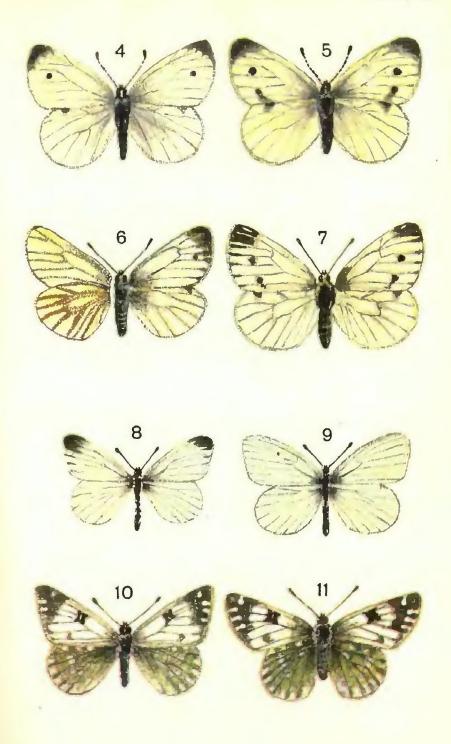
- 1. БОЯРЫШНИЦА (Aporia crataegi L.). 50—70 мм. Лет в VI—VII. Гус. развиваются на многих плодовых деревьях, а также на рябине, черемухе, боярышнике. Вредят. Бабочка обитает в теплых сухих местах, на равнинах. Гус. живут группами и зимуют в гнездах из оплетенных или засохших листьев, хорошо заметных после листопада, что удобно для уничтожения вредителя. Еще в прошлом веке боярышница была у нас грозным вредителем садов и огородов, однако в последние десятилетия ее количество резко уменьшилось. В апреле перезимовавшие гус. сначала выгрызают почки, а затем и листья. Их развитие завершается к середине мая. Стадия куколки продолжается от 2 до 5 недель. Отродившиеся бабочки выпускают из задней кишки несколько капель яркокрасной жидкости (меконимум).
- 2. КАПУСТНИЦА (Pieris Brassicae L.) самец 50-65 мм. Лет в V-VI и VII-VIII. Испод задних крыльев желтоватый, без рисунка. У самца черных пятен на передних крыльях нет. Гус. развиваются на крестоцветных раст. Вредят на огородах, главным образом капусте. Капустница встречается по всей Европейской части, в Северной Африке, на востоке достигает Гималаев. Самка откладывает от 200 до 300 яиц желтоватооранжевого цвета, приклеивая их кучками к нижней стороне листьев. Через четыре дня (максимально через десять дней) выходят гус., которые сначала выгрызают срединные части листа, а затем объедают края. В продолжении жизни гус. 4-5 раз линяют. Перед окукливанием они покидают кормовое растение, расползаются и в укромных уголках окукливаются. Случается и так, что вместо куколки появляются коконы наездника анаптелеса, личинки которого паразитировали в теле гус.
- 3. КАПУСТНИЦА самка. Крылья сверху белые. Только концы передних крыльев и пятна на задних крыльях черные.



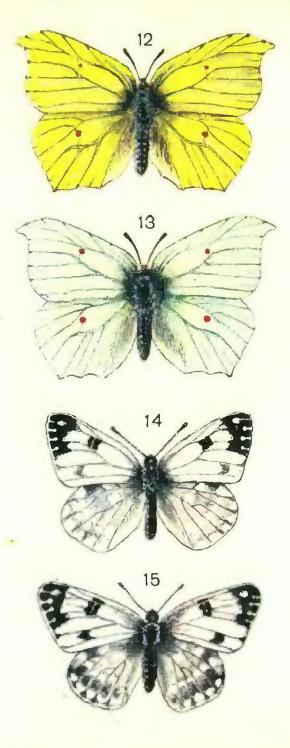
- 4. РЕПНИЦА (Pieris rapae L.) самец. 35—45 мм. Лет в V—VIII. Похожа на капустницу, но меньше и рисунок не черный, а серый. Гус. живут на крестоцветных раст. Вредят на огородах. Одна из наиболее многочисленных и распространенных дневных бабочек. Встречается от Британских островов и Северной Африки до Японии. В кладке 1—2 яйца, а всего самка откладывает от 150—200 яиц. Зимует куколка. 5. РЕПНИНА самка. Встречается желтая форма flavida
- Реt.

 6. БРЮКВЕННИЦА (Pieris napi L.) самец. 35—43 мм. Лет в V—VIII. Жилки на исподе задних крыльев опылены темным, образуют полосатый рисунок. Гус. живут на крестоцветных раст. Вредят на огородах. Распространенный вид, свойственный всей Европе, умеренной зоне Азии, Северной Африке и Северной Америке. Имеет много географических подвидов. Дает два поколения, отличающихся друг от друга.

 7. БРЮКВЕННИЦА самка. Бывает желтоватая форма flavicans Krul.
- 8. БЕЛЯНОЧКА ГОРОШКОВАЯ (Leptidea sinapsis L.)— самец. 25—30 мм. Лет в V и VII—VIII. Гус. живут на вике, лядвенце и др. мотыльковых. Неприметная бабочка, живущая на лесных опушках, лужайках и вырубках. В Европе обнаружена лишь в начале нашего века. Зимует куколка.
- 9. БЕЛЯНОЧКА ГОРОШКОВАЯ самка. Черных пятен на верхнем крыле нет или чуть заметны.
- 10. БЕЛЯНКА СТЕПНАЯ (Pontia chloridice Hb. (Sinchloë) самец. 20—40 мм. Лет в V—VIII. Похожа на белянку рапсовую, но пятна на исподе не округлые, а узкие и продолговатые. Вершина передних крыльев более остра. Распространена на вост., юго-вост. (на сев. до Казани). Гус. неизвестна. Водится у нас только на востоке в степных и лесостепных районах. Биология мало известна.
- 11. БЕЛЯНКА СТЕПНАЯ— самка. Черный рисунок на крыльях более развит.



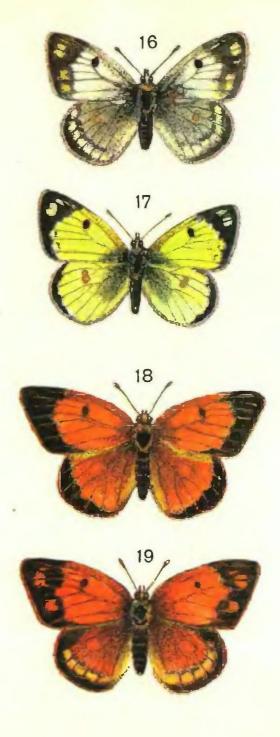
- 12. ЛИМОННИЦА, или КРУШИННИЦА (Gonepteryx rhamni L.) самец. 50—60 мм. Лет в VII, V (бабочка зимует). Гус. матово-зеленые с белыми боковыми полосами. В мае июне живут на крушине. Бабочки интересны тем, что после зимовки вылетают ранней весной. Из куколок новые бабочки выходят в начале лета и недели через две впадают в состояние глубокого покоя (летняя диапауза). В конце лета и ранней осенью они снова летают. Бабочки живут 10—11 месяцев, но способны к размножению становятся только после перезимовки. Гус. окраской схожи с зеленью листа; куколка крепится кончиком брюшка; тоже зеленая, напоминает листик, как и взрослая бабочка в покое. В Средиземноморье летает южный вид того же рода Cleopatra.
- 13. ЛИМОННИЦА, или КРУШИННИЦА самка. Половой диморфизм разная окраска (самки бледно-зеленые, самцы желтые).
- 14. БЕЛЯНКА РАПСОВАЯ, или ГОРЧИЧНАЯ (Pontia daplidice L. (Sinchloë) самка. 30—50 мм. Лет в V—IX. Первое поколение мелкое, испод задних крыльев ярко-зеленый. Живет везде, кроме сев. Гус. развиваются на различных крестоцветных и резеде. Вредят горчице. Некоторые виды белянок мигрируют от случая к случаю, а белянка рапсовая совершает перелеты довольно регулярно. Характерен сезонный диморфизм, когда весеннее поколение отличается от летнего. Иногда обильна, иногда редка. Зимует куколка.
- 15. БЕЛЯНКА РАПСОВАЯ, или ГОРЧИЧНАЯ самец. Половой диморфизм у самцов черный рисунок менее развит.



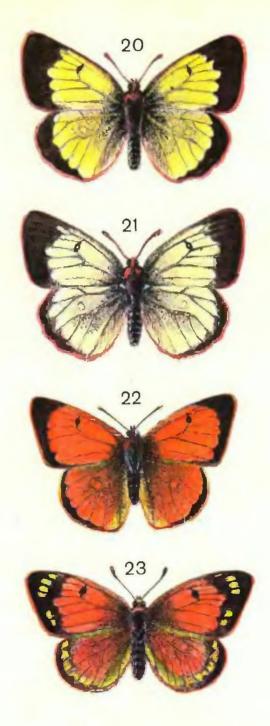
16. ЖЕЛТУШКА ЛУГОВАЯ (Colias hyale L.) — самка. 37—43 мм. Лет в V—IX. Самец лимонно-желтый, самка желто-беловатая. Встречается на юге и вост. Есть вариация Meridianalis Krul., она крупнее и ярче и с более широкой каймой. Гус. живут на мышином горошке, ракитнике и др. мотыльковых растениях. Широко распространенная (степи, поля, луга, овраги) и обычная бабочка. Как правило, образует два поколения, но в теплые осени бывает и третье. Известна и на севере, в окрестностях Ленинграда, в Финляндии. В горах поднимается на высоту до 2000 м над уровнем моря.

17. ЖЕЛТУШКА ЛУГОВАЯ — самец. Ярко-желтый, серая пыльца у основания крыльев темнее и гуще, чем у самки. 18. ЖЕЛТУШКА ШАФРАННАЯ (Colias crocea Four. (Edusa F.) — самец. 40—53 мм. Лет в V—IX. На задних крыльях у корня — «мучнистое пятно». Испод желтый с зеленым отливом. Гус. живут на мышином горошке, люцерне, клевере и др. мотыльковых раст. В одни годы встречается в большом количестве, в другие — довольно редка. Это можно объяснить миграциями вида. Обыкновенна на юге, но иногда залетает далеко на север. Встречаются иногда белесые самки. Вообще беловатая окраска у самок свойственна многим видам рода желтушек. Тут они по окраске близки к представителям других родов сем. белянок, поэтому в них можно видеть выражение основного или более древнего родоначального типа желтушек (Colias).

19. ЖЕЛТУШКА ШАФРАННАЯ — самка. Как правило, черная кайма у самцов сплошная, а у самок — со светлыми пятнами.



- 20. ЖЕЛТУШКА ТОРФЯНИКОВАЯ (Colias palaeno L.) самец. 44—60 мм. Лет в VII—VIII. Распространена в лесной зоне на торфяниках. Гус. живут на голубике. Среди наших желтушек этот вид стоит особняком, являясь бореальноальпийским реликтом (остатком) ледниковой эпохи, на что указывает его распространение в сев. областях Европы и Азии. В горах вид достигает местами до 2500 м над уровнем моря. Ареал желтушки торфяниковой обширен (от Западной Европы до Японии), но разорван, так как бабочка водится только там, где растет кормовое растение гус. В результате осущения болот и добычи торфа бабочка исчезла во многих местах, где раньше была обычна. Гус. активны в дневные часы, на зимовку уходят обычно после второй линьки.
- 21. ЖЕЛТУШКА ТОРФЯНИКОВАЯ самка. У западных границ СССР встречается среднеевропейский подвид europome Esp. с черной (а не серой) каймой, причем у самок без всяких просветов.
- 22. ЖЕЛТУШКА РАКИТНИКОВАЯ (Colias myrmidone Esp.) самец. 42—55 мм. Лет в V—VI и VIII. Распространена в ср. полосе, на юге. Живет в боровых перелесках, известковых почвах. Задние крылья, особенно у самцов, с фиолетовым отливом. Испод крыльев ярко-желтый. Гус. живут на ракитнике и др. мотыльковых раст. Вообще желтушка ракитниковая западноевропейская форма; у нас, в центре и на востоке, вид представлен более крупной и яркой расой Balcanica Rühl., а в Закавказье еще более крупной формой Caucasica Stgr.
- 23. ЖЕЛТУШКА РАКИТНИКОВАЯ самка. Испод крыльев желтый, на задних крыльях фиолетового отлива нет.



- 24. ЖЕЛТУШКА ЗОЛОТИСТАЯ (Colias chrysotheme Esp.) самец. 40—45 мм. Лет в V—VI и VIII. Распространена на юге, в степях. Кайма обычно узкая, прорезана светлыми жилками. Вид степной. На востоке встречается раса sibirica Gr. Gr (более светлая).
- 25. ЖЕЛТУШКА ЗОЛОТИСТАЯ самка. Темная кайма покрыта крупными светлыми пятнами. Редко встречаются самки лимонно-желтого цвета.
- 26. ЖЕЛТУШКА СТЕПНАЯ (Colias erate Esp.) самец. 45—55 мм. Лет в V—IX. Распространена на юге, юго-востоке. Гус. живут на люцерне и др. мотыльковых раст. Вид интересен полиморфизмом; одновременно встречаются желтые самцы и самки, а также белые самки. Так же, как и желтушка золотистая, вид степной.
- 27. ЖЕЛТУШКА СТЕПНАЯ самка. Нет «мучнистых» пятен (только у самцов на задних крыльях у корня).
- 28. ЗОРЬКА (Anthocharis cardamines L. (Euchloë) самец. 30—40 мм. Лет в V—VI. Гус. живут на крестоцветных раст. Интересный пример полового диморфизма: самки консервативно сохраняют общий облик белянок, у самцов передние крылья стали наполовину оранжевыми. Бабочка летает весной и является украшением лугов, полей и лесных большаков (особенно самцы). Ареал зорьки охватывает практически всю Палеарктику от Британских островов до Японии.
- 29. ЗОРЬКА самка. Прикрепляет яички на нижнюю сторону листа, а иногда и на цветки.
- 30.! ВЕЛЯНКА КОРОТКОУСАЯ (Zegris eupheme Esp.).40—45 мм. Лет в IV—V. Распространена на юге и юго-востоке. У самок оранжевое пятно меньше или его нет. Гус. живут на крестоцветных. Куколка в легком коконе. Бабочка единственный европейский представитель. Степной вид. Очень редка, поэтому занесена в «Красную книгу».





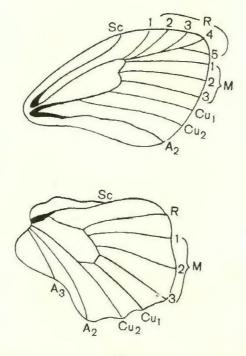
Глазок черно-бурый



Галатея

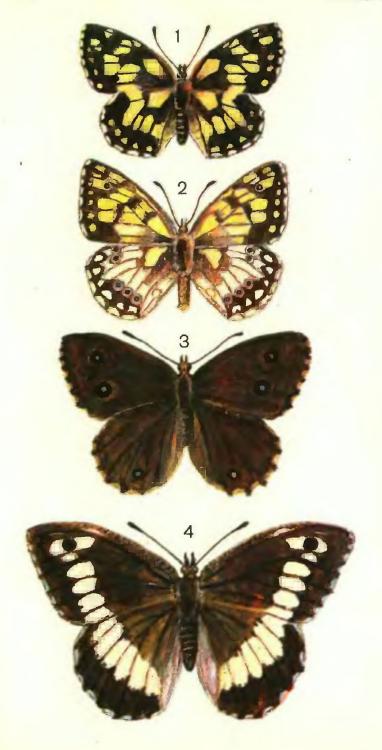
Сем. БАРХАТНИЦЫ, или САТИРИДЫ (SATYRIDAE). Бабочки окрашены скромно, в бурые, коричневые, рыжие тона, бархатистые, часто с округлыми пятнами — «глазками», по крайней мере на нижней стороне крыльев, редко белые, с черным рисунком. Передние ноги у самцов и самок недоразвиты. На передних крыльях 1—3-я жилки при основании утолщены, 3—5-я радиальные жилки сидят на стебельке. У нас обитает до 15 родов. Гус. развиваются с двумя маленькими выростами на последнем сегменте. Обычна на злаках. У многих видов этого семейства «спальная одежда», т. е. испод крыльев — пример покровительственной окраски. Характерный порхающий полет бархатниц затрудняет их преследование и служит хорошим средством защиты от насекомоядных птиц и стрекоз.

Жилкование бархатницы (воловий глаз)

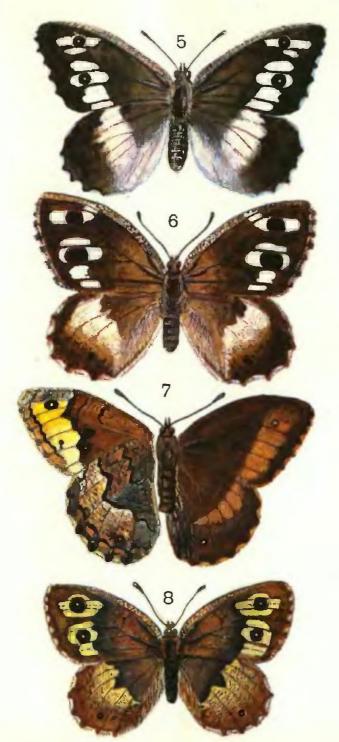


1. ГАЛАТЕЯ (Melanargia galathea L.). 40-50 мм. Лет в VII — VIII. Распространена в ср. полосе, на юге. Гус. живут на еже сборной, костре, тимофеевке, мятлике и др. злаках. Бабочку не спутаешь ни с какой другой. Летает на лужайках, лесных дорогах, опушках и по склонам холмов. Ареал галатеи охватывает Сев. Африку и Евразию, от Зап. Европы до Ирана. В горах встречается на высоте около 1700 м над уровнем моря. Самки крупнее самцов. Гус. активны ночью, днем прячутся. Среди бархатниц род Melanargia — обособленный. 2. CYBOPOBKA (Melanargia russiae Esp. (Suwarovius Hbc.). 45-55 мм. Лет в VII-VIII. Распространена в степях, на юге и юго-вост. Гус. живут на злаках. Похожа на галатею. но светлее и рисунок тоньше, а бабочка крупнее. Черное пятно у конца срединной ячейки с белым просветом; на половине расстояния между этим пятном и корнем крыла срединная ячейка разделена поперечной зубчатой черточкой. Ареал обитания — юг Европейской части СССР, Кавказ, Сибирь. 3. ДРИАДА (Satyrus druas Sc.). 48-66 мм. Лет в VII-VIII. Распространена в ср. полосе, на юге. Гус. живут на вейнике, райграсе, еже сборной, мятлике и др. злаках. Ареал вида охватывает территорию от Сев. Испании через Европу и умеренный пояс Азии до Японии. Дриада — вид локальный, живет изолированными популяциями. Летает на сухих, поросших кустарником участках, на полянах и опушках лесов. Полет медленный, тяжелый, низко над землей. Самки крупнее и чуть светлее самцов.

4. ЦИРЦЕЯ (Hipparchia circe F. (Satyrus). 60—77 мм. Лет в VII—VIII. Распространена на юге. Гус. развиваются на плевеле, костре, душистом колоске и др. злаках. Бабочка крупная, поэтому ее не спутаешь с другой. Ареал примерно такой же, как и у дриады. Летает в дубовых рощах и других лиственных лесах. Вид требует охраны.

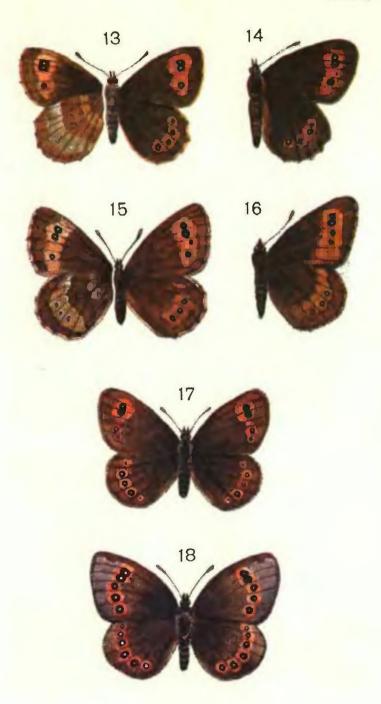


- 5. БРИЗЕИДА (Satyrus briseis L.). 45-65 мм. Лет в VII-VIII. Распространена в ср. полосе, на юге, обычно в степи. ус. живут на мятлике, овсянице, сеслерии, ковыле и др. Бризеида — одна из наиболее изменчивых дневных бабочек. Особенно варьируют ширина и интенсивность белой перевязи на крыльях. Заслуживают внимания формы pirata Esp. желтоватого цвета и meridionalis Stgr. — более крупная. Гус. толстые, полосатые, окрашены в желтовато-серый цвет. Вид распространен от Зап. Европы до Памира и Алтая.
- 6.! AHTEM (Saturus anthe O.), 52-65 mm. Jet B VI-VII. Распространена на юге, юго-вост. Вид нуждается в охране. У этой бабочки из всех бархатниц самые крупные «глазки» на верхних крыльях. Распространена бабочка довольно широко, но с большими разрывами (юго-восток, Южный Урал, Кавказ, степи Казахстана). Биология бабочки изучена не полностью.
- 7. ГЕРМИОНА, или БАРХАТНИЦА БУХАРНИКОВАЯ (Нірparchia fagi Sc. (Satvrus hermione L.), 55-70 mm. Лет в VII-VIII. Распространена на юге. Гус. живут на бухарнике. Ареал с большими разрывами. Эта бабочка очень похожа на другой вид — H. alcyone Schiff, но последняя значительно мельче. У обоих видов самцы в природе встречаются гораздо реже, чем самки. Гус. активны ночью, а в дневные часы прячутся.
- 8. ABTOHOS (Hipparchia autonoe Esp. (Satyrus), 50-55 мм. Лет в VI-VIII. Распространена в степях юга и юговост., в гористых местах Урада, Кавказа, Сибири, Казахстана. Нижняя сторона крыльев (испод) с черным мраморным рисунком и с белыми поперечными линиями в виде решетки. Если ее вспугнуть, она резко взлетает и поблизости уже не садится. Самки крупнее и с более широкой белой перевязью на крыльях. Гус. питаются ночью, дни проводят в укрытии.



- 9. СЕМЕЛА (Hippachia semele L. (Satyrus) самка. 45—57 мм. Лет в VI—VII. Распространена в сосновых лесах, сухих местах, кроме сев. Гус. развиваются на луговике, пырее, мятлике и др. злаках. Ареал средняя полоса и юг европейской части, Крым, Кавказ, Средняя Азия. Поднимается на высоту до 1700 м над уровнем моря. Летает маневренно, но быстро улетает и садится отдыхать. Отдыхает на земле или на стволах деревьев, сложив крылья, и заметить ее очень не просто.
- 9 a. СЕМЕЛА самец. «Глазки» на крыльях меньше, чем у самки, и сама бабочка меньше. У самок, особенно южных видов, брюшко расширяется к концу.
- 10. ГИППОЛИТА (Satyrus hippolyte Esp.), 50—55 мм. Лет в VI—VII. Ареал южные степи, Урал. Географическое распространение вида своеобразно: он встречается, с одной стороны, на крайнем западе Европы в Андалузии, с другой на Урале и в горах Средней Азии. Рисунок испода крыльев, как у автонои (см. табл. 28).
- 11. СТАТИЛИН (Hipparchia statilinus Hufn. (Satynus.). 40—50 мм. Лет в VII—VIII. Распространена на юге. Гус. живут на овсянице, мятлике и др. злаках. Кроме юга и югозапада Европейской части бабочка распространена еще в Крыму и Закавказье. Летает по обрывам, по опушкам сосновых лесов. «Глазки» на исподе передних крыльев в желтых ободках, а край всех крыльев серый.
- 12. АРЕТУЗА (Hipparchia arethusa Den. et Schiff (Satyrus). 40—45 мм. Лет в VII—VIII. Распространена на юге и вост. Гус. живут на овсянице. Кроме юга и востока европейской части бабочка встречается еще на Кавказе, в Средней Азии, Казахстане и на юге Западной Сибири. Перевязи на задних и передних крыльях распадаются на отдельные пятна.

- 13. ЧЕРНУШКА-ЭФИОПКА (Erebia aethiops. Esp.)—самка. 40—50 мм. Лет в VII—VIII. Распространена в ср. полосе, на юге. Гус. живут на мятлике, еже сборной, половице и др. Ареал кроме Европейской части Кавказ, Урал, Зап. и Вост. Сибирь. Распространение рода (Чернушки) говорит о том, что эта группа ледниковый реликт. Характерная для рода черная окраска соответствовала суровым условиям ледника: поглощение солнечных лучей, к которым эти бабочки очень чувствительны (они прекращают полет при каждом набежавшем облачке).
- 14. ЧЕРНУШКА-ЭФИОПКА самец. Самец меньше самки, испод крыльев светлее.
- 15. ЧЕРНУШКА КОФЕЙНАЯ, или ЛИГЕЯ (Erebia ligea L.) самка. 40—50 мм. Лет в VII—VIII. Распространена во всей лесной полосе. Гус. развиваются на мятлике, луговике, боре и др. злаках. Часто встречающийся равнинный вид; на севере образует более мелкую форму. В некоторых местах появляется не ежегодно, а через лето. Это зависит от того, что яички лигеи развиваются только после двукратной перезимовки.
- 16. ЧЕРНУШКА КОФЕЙНАЯ, или ЛИГЕЯ— самец. Размах крыльев у самца меньше.
- 17. ЧЕРНУШКА-МЕДУЗА (Erebia medusa Den. et Schiff.). 35—42 мм. Лет в V—VII. Распространена в ср. полосе, на юге. На северо-вост. (Приуралье, Урал) живет раса medusa uralensis Stgr. У нее край задних крыльев не волнистый, у самцов нет андрокональных пятен. Гус. развиваются на мятлике, боре, щетиннике, росичке и др. злаках. Как все чернушки, медуза обитает не только на равнинах, но и в горах (Кавказ, Средний и Южный Урал, горы Южной Сибири).
- 18. ЧЕРНУШКА СТЕПНАЯ (Callerebia phegea Bork. (afer Esp.). 35—42 мм. Лет в V—VI. Распространена в южных степных районах. Встречается и в Закавказье. У нас, в Европейской части, довольно редка. Нижняя сторона задних крыльев беловатая с сероватыми жилками.



- 19. КРУПНОГЛАЗКА (Pararge achine Sc.). 40—53 мм. Лет в VI—VII. Распространена у тенистых лесных дорог. Гус. живут на плевеле, мятлике, пырее и др. злаках.
- 20. БАРХАТКА (Lasiommata maera L. (Pararge) самец. 35—55 мм. Лет в VI—VII и VIII—IX. Обитает на лесных полянах. Гус. живут на маннике, мятлике, овсянице и др.
- 21. БАРХАТКА самка.
- 22. БАРХАТКА испод крыльев.
- 23. МЕГЕРА (Lasiommata megera L. (Pararge) самец. 35—43 мм. Лет в V—VI и VIII—IX. Распространена в степной полосе, на юге. Живет в известковых и глинистых обрывах. Гус. развиваются на овсянице и др. злаках.
- 24. МЕГЕРА самка.
- 25. КЛИМЕНА (Kirinia climene Esp. (Pararge). 38—50 мм. Лет в VI—VII. Распространена в степях юга и юго-вост. Гус. живут на злаках.
- 26. ГИЕРА (Lasiommata petropolitana F. (hiera Hb.). 33—40 мм. Лет в V—VI. Распространена в хвойных и смешанных лесах. Гус. развиваются на овсянице.
- 27. ЭГЕРИЯ (Pararge aegeria L.). 35—43 мм. Лет в V—VI и VIII. Ареал леса ср. полосы и юга. Гус. развиваются на пырее, мятлике и др. злаках.
- 28. ГЛАЗОК ЧЕРНО-БУРЫЙ (Aphantopus hyperantus L.). 36—43 мм. Лет в VI—VII. Очень обычна; сверху без пятен. Гус. живут на мятлике, боре, бухарнике, душистом колоске и осоке.

- 29. ВОЛОВИЙ ГЛАЗ (Hyponephele jurtina L. (janira L.) самка. 40—50 мм. Лет в VI—VIII. Очень обычна. Гус. обитают на мятлике и др. злаках.
- 30. ВОЛОВИЙ ГЛАЗ самец.
- 31. ЛИКАОН (Hyponephele lycaon Rott. (Epinephele) самка. 35—45 мм. Лет в VI—VIII. Обитает в сухих местах. Гус. живут на мятлике и др. злаках.
- 32. ЛИКАОН самец.
- 33. ЛУПИНУС (Hyponephele lupina intermedia Stgr.). 40—50 мм. Лет в VI—VIII. Ареал юг и юго-вост., большей частью степи. Похожа на ликаона, но ярче и крупнее. Гус. живут на злаках.
- 34. СЕННИЦА-АРКАНИЯ (Coenonympha arcania L.). 30—36 мм. Лет в VI—VIII. Встречается везде, кроме сев. Гус. живут на перловнике.
- 35. СЕННИЦА-ИФИС (Coenonympha amyntas Poda (iphis). 30—37 мм. Лет в VI—VIII. Всюду по лугам и опушкам. Гус. развиваются на перловнике, трясунке, гребеннике и др.
- 36. СЕННИЦА-ИФИС испод крыльев.
- 37. СЕННИЦА ОБЫКНОВЕННАЯ (Coenonympha pamphilus L.). 24—33 мм. Лет в V—IX. Обычна. Гус. развиваются на мятлике, гребеннике, белоусе и др.
- 38. СЕННИЦА БОЛОТНАЯ (Coenonympha tullia Müll. (tiphon Rott.). 24—35 мм. Лет в VI—VII. Ареал торфяники, сырые луга и болотистые леса. Гус. живут на путице, очеретнике, осоке, овсянице.



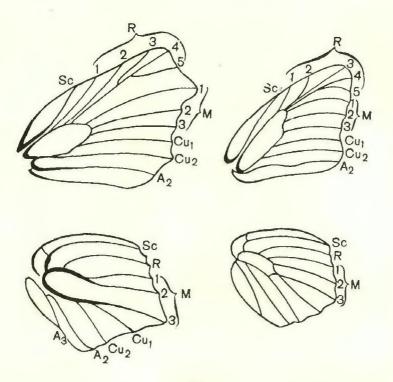
Павлиний глаз дневной



Перламутровка полевая

сем. НИМФАЛИДЫ (NUMPHALIDAE). Крупные, большей частью ярко окрашенные бабочки с укороченными передними ногами. Крылья рыжие, красновато-коричневые или темные, почти черные со светлыми или темными пятнами или полосками (нет видов с преобладанием белого, желтого или голубого цвета). В отличие от сатирид жилки у основания крыльев не вздуты. На передних крыльях жилка R с пятью ветвями. Гус, часто с заметными шипами на теле или голове; живут открыто, питаясь листьями трав, раст. или куст, и деревьев. Из дневных бабочек наиболее заметное, красивое и многочисленное семейство. В Европейской части СССР обитают до 14 родов. Испод крыльев (особенно задних) у многих видов по рисунку и окраске похож на кору, сухие листья или почву. Некоторые виды питаются не на цветках, а садятся на пораженные стволы деревьев возле бродящего сока, на дорожную грязь и навоз.

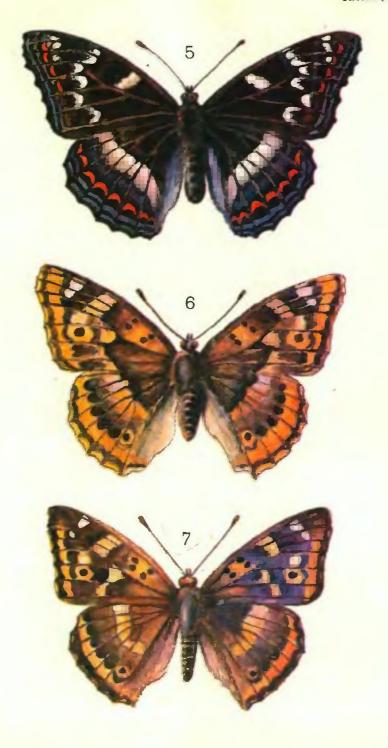
Жилкование многоцветницы (слева) и перламутровки больщой лесной



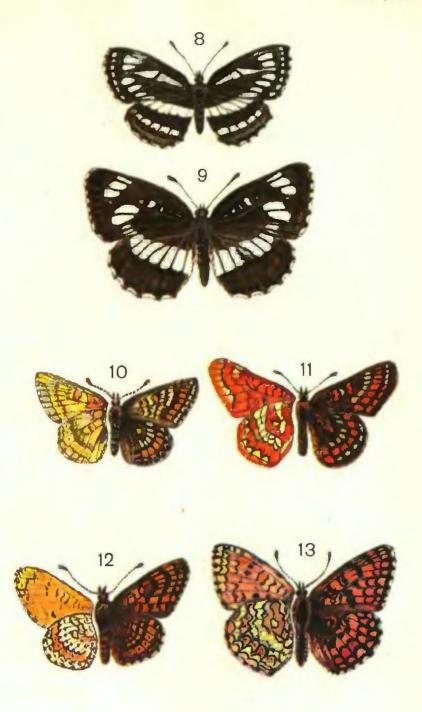
- 1. ПЕРЕЛИВНИЦА ИВОВАЯ (Apatura iris L.) самец. 60—80 мм. Лет в VI—VII. Садятся не на цветы, а на грязь лесных дорог, у опушек, на стволы с вытекающим соком. Гус. большей частью живут на куст., ивах, реже на осине. У самцов крылья отливают сине-фиолетовым цветом. Бабочка нуждается в охране. Переливница ивовая летает в лиственных лесах, держась по берегам водоемов. Пуглива и осторожна. Однако сосущие воду или сок бабочки теряют обычную осторожность. Самцы встречаются чаще, так как самки держатся в кронах высоких деревьев, прикрепляя яички к листьям ив. Гус. зимуют после второй линьки.
- 2. ПЕРЕЛИВНИЦА ИВОВАЯ самка. Несколько крупней самца, крылья сине-фиолетовым цветом не отливают. Занесена в «Красную книгу».
- 3. ЛЕНТОЧНИК ГОЛУБОВАТЫЙ (Limenitis reducta Stgr. (rivularis Lep.). 45—60 мм. Лет в VI—VIII. Распространена только на юге. На исподе задних крыльев один ряд точек. Испод крыльев у корня голубоватый, по краю крыльев один ряд точек, поэтому в Европе бабочку называют «однорядной». Летает кроме юга Европейской части СССР еще на Кавказе и в Средней Азии. Гус. с двумя рядами красных шипов; живут на жимолости.
- 4. ЛЕНТОЧНИК КАМИЛЛА (Limenitis camilla L. (sibilla L.). 45—60 мм. Лет в VI—VIII. Ареал ср. полоса, юг. Гус. живут на жимолости, снежноягоднике. На исподе крыльев по краю два ряда точек. Из-за неточности описаний в старых определителях reducta и camilla имели другие названия. Кроме Европейской части летают еще на Кавказе и в Приамурье.



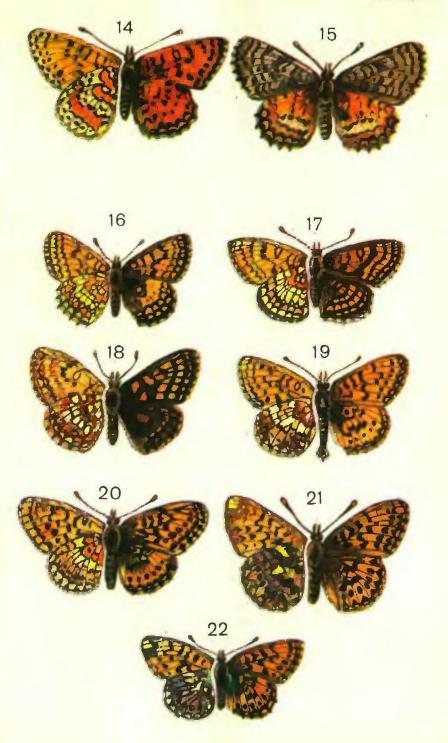
- 5. ІЛЕНТОЧНИК ТОПОЛЕВЫЙ (Limenitis populi L.) самка. 65—85 мм. Лет в VI—VII. Самец отличается от самки более мелкими белыми пятнами на крыльях. Гус. живут на осине, иногда на др. тополях. Бабочка нуждается в охране. Как и переливницы ивовые, они не посещают цветков, но охотно садятся на грязь, пораженные древесные стволы, свежий помет, пьют там органические растворы. В западных районах сравнительно нередки самцы с исчезнувшим белым рисунком на крыльях (форма самца tremulae Esp.). Этот вид приурочен к поясу лиственных или смещанных лесов почти всей умеренной зоны Европейской части. Распространена широко, но нигде не отмечалось случаев массового размножения.
- 6. ПЕРЕЛИВНИЦА ТОПОЛЕВАЯ (Apatura ilia Den. et Schiff.) самка. 55—70 мм. Лет в VI—VII, при жарком лете в IX (2-е поколение). Распространена в ср. полосе, на юге. Гус. развиваются на осине, тополе и иве. Ареал вида простирается от Западной Европы через Малую Азию и умеренную зону Палеарктики до Японии. Бабочку чаще можно встретить по берегам прудов, рек и ручьев, в горы не залетает. В случае жаркого лета на юге нередко дает 2-е поколение. Гус. зимуют. Стадия куколки продолжается обычно 2—3 недели и приходится, как правило, на VI месяц. Бабочка так же, как переливница ивовая, садится на грязь и стволы деревьев. 7. ПЕРЕЛИВНИЦА ТОПОЛЕВАЯ самец. Крылья отливают фиолетовым цветом в результате преломления световых лучей в чешуйках передних крыльев.



- 8. ПЕСТРУШКА-САПФО (Neptis sappho Pall. (aceris Esp.). 42—50 мм. Лет в V—VI и VIII—IX. Ареал ср. полоса, юг. Гус. развиваются на чине весенней. Вид распространен в основном у нас. В Европе встречается в Австрии и Югославии. Гус. зимуют.
- 9. ПЕСТРУШКА ТАВОЛГОВАЯ (Neptis rivularis Sc. (lucilla Den. et Schiff.). 40—60 мм. Лет в V—VII. Ареал ср. полоса, юг. Гус. живут на таволге, жимолости и ветренице. Распространение такое же, как и у сапфо. Гус. также зимуют. 10. ШАШЕЧНИЦА-АВРИНИЯ (Euphydryas aurinia Rott. (Melitaea). 30—45 мм. Лет в VI—VII. Гус. живут на дубровнике, наперстянке, васильке, подорожнике и др. Биотоп шашечницы-авринии сырые луга и топи. Там, где болота осушены, бабочка исчезла. Гус. окукливаются в мае, после зимовки.
- 11. ШАШЕЧНИЦА-МАТУРНА (Euphydryas maturna L. (Melitaea). 30—50 мм. Лет в V—VII. Гус. развиваются на трав. раст., а также на листв. деревьях и куст. Распространена очень широко, начиная от Европейской части до Приамурья и Приморья. Гус. отличаются многоядностью.
- 12. ШАШЕЧНИЦА-ЦИНКСИЯ (Melitaea cinxia L.). 35—45 мм. Лет в V—VII. Обычна, кроме сев. Гус. развиваются на подорожнике, ястребинке, веронике. Рисунок верха крыльев образует сетку.
- 13. ШАШЕЧНИЦА-ФЕБА (Melitaea phebe Den. et Schiff.). 45—50 мм. Лет в VI—VII (VIII). Ареал ср. полоса, юг. Гус. обитают на васильке, подорожнике, коровяке. В южных районах в конце лета появляются бабочки второго поколения, но обычно более мелкие, чем бабочки первого поколения.



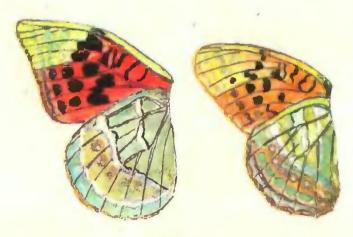
- 14. ШАШЕЧНИЦА-ДИДИМА (Melitaea didyma Esp.) самец. 25—50 мм. Лет в VI—VII (VIII). Обычна, кроме сев. Гус. встречаются на веронике, подорожнике, полыни, клевере и др.; окукливаются после зимовки. Рисунок на крыльях очень изменчивый.
- 15. ДИДИМА самка. Рисунок на крыльях черный и более развит.
- 16. ШАШЕЧНИЦА-ДИКТИННА (Mel. diamina Lang. (Dictynna Esp.). 33—40 мм. Лет в VI—VIII. Обычна, кроме сев. Гус. живут на веронике, марьяннике, подорожнике и др. Распространена широко.
- 17. ШАШЕЧНИЦА-АВРЕЛИЯ (Mel. aurelia Nick. (parthenie Brkh.). 25—35 мм. Лет в VI—VII. Ареал ср. полоса, юг. Гус. живут на веронике, марьяннике. Очень положа на шашечницу-аталию.
- 18. ШАШЕЧНИЦА-АТАЛИЯ (Melitaea athalia Rott.). 30—40 мм. Лет в VII—VIII. Гус. обитают на веронике, расильке и др. трав. раст. Встречается повсюду, кроме крайнего севера. Очень изменчива.
- 19. ПЕРЛАМУТРОВКА-СЕЛЕНА (Boloria selene Den. et Schiff (Brenthis). 25—42 мм. Лет в VI—VIII. Гус. живут на фиалках. Вид распространен от Англии до Японии.
- 20. ПЕРЛАМУТРОВКА-ЕФРОСИНА (Boloria euphrosyne L. (Brenthis). 35—44 мм. Лет в V—VI, на юге еще в VII—VIII. Гус. развиваются на фиалках. На исподе задних крыльев одно серебристое пятно.
- 21. ПЕРЛАМУТРОВКА КРАСИВАЯ (Bol. titania Esp. (Brenthis amathusia Esp.). 35—40 мм. Лет в VI—VII. Встречается по лесным лужайкам. Гус. живут на фиалках и горце. Ареал юг Сибири (в горах), Приамурье.
- 22. ПЕРЛАМУТРОВКА МАЛАЯ (Boloria dia L. (Brenthis). 28—38 мм. Лет в V—VIII. Гус. развиваются на фиалках и ежевике. Бабочка распространена очень широко, но ареал разорван.

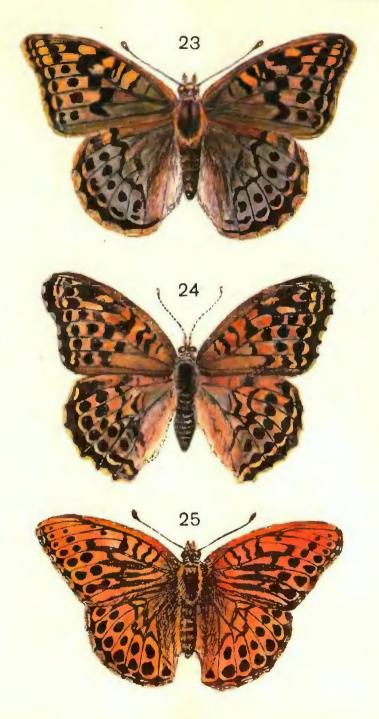


23.! ПЕРЛАМУТРОВКА-ПАНДОРА (Argynnis pandora Den. et Schiff.); 60-75 mm. Лет в VI-VII. Гус. живут на фиалках. Бабочка нуждается в охране. Северная граница ареала пандоры проходит по Центральной Европе (через Австрию, Чехословакию, Венгрию), а у нас — по югу Украины, Крыму, Кавказу, Залетные экземпляры бывают и северней, в горах Средней Азии поднимаются до 3000 м и выше. 24. ПЕРЛАМУТРОВКА БОЛЬШАЯ ЛЕСНАЯ (Argynnis paphia L.) — самка, 55—60 мм. Лет в VII—VIII. Гус. живут на фиалках и малине. Распространена эта бабочка очень широко; с сев. на юг — от Финляндии до берегов Средиземного моря. В восточном направлении — через всю Сибирь до Японии. Среди нормально окращенных экземпляров местами встречаются самки более темной окраски. Эта форма называется valesina Esp. Стадия куколки — около 3 недель. Развивается одно поколение.

25. ПЕРЛАМУТРОВКА БОЛЬШАЯ ЛЕСНАЯ — самец. Четыре утолщенных темных жилки на верхних крыльях, красноватый.

Испод крыльев перламутровки-пандоры *(слева)* и перламутровки большой лесной *(справа)*





26. ПЕРЛАМУТРОВКА-ТАВОЛЖАНКА (Argynnis ino Rott.). 35—42 мм. Лет в VI—VII. Гус. живут на таволге, кровохлебке и черноголовке. Ряд точек на исподе крыльев у самцов оттенен бурым цветом, а у самок обычно темнее. Летает у нас на болотистых лесных лужайках, а также на Кавказе, в Южной Сибири. Гус. беловато-бурые, с желтыми шипами. 27. ПЕРЛАМУТРОВКА ПОЛЕВАЯ (Arg.lathonia L.). 34—45 мм (на юге крупнее). Лет в V—VIII. Встречается на открытых местах. Гус. развиваются на фиалке и эспарцете. Бабочка обыкновенна почти по всей Европейской части, встречается в Сибири и Средней Азии, в Индии. Гус. черновато-серые с белой полоской на спине и с короткими шипами кирпично-красного цвета.

28. ПЕРЛАМУТРОВКА-НИОБЕЯ (Arg. niobe L.). 45—58 мм. Нередко встречается форма без серебристого блеска на исподе (f. eris Meig.— явление полиморфизма). Лет в VI—VIII. Гус. живут на фиалке и подорожнике. У самцов жилки на верхней стороне передних крыльев слегка утолщены и покрыты пахучими чешуйками. Гус. буроватые, с шипами мясокрасного цвета.

29. ПЕРЛАМУТРОВКА-АДИППА (Arg. adippe Rott.). 45—60 мм. Лет в VII—VIII. Сверху у самцов на 2-й и 3-й жилках «утолщения» в отличие от ниобеи. Совместно с видом летает форма без серебристого блеска на пятнах испода (f. cleodoxa O.) — также явление полиморфизма, т. е. внутри вида существуют несколько близких форм. Гус. обитают на фиалках, серые с беловатыми полосками. Распространение такое же, как у lathonia (см.).



- 30. ПЕРЛАМУТРОВКА-АГЛАЯ (Argynnis aglaja L.). 50—60 мм. Лет в VI—VIII. Верх у самцов ярко-рыжий, у самок темнее, часто с фиолетовым отливом. Гус. живут на фиалках. Срединные жилки на верхней стороне передних крыльев у самцов немного утолщены и усажены своеобразными пахучими чешуйками. Вид встречается везде, особенно на просторных лесных лугах всей Европы и Сибири, вплоть до Индии и Японии. Гус. черные, с двойной белой линией на спине и красными боковыми пятнами, шипы черные.
- 31. ТРАУРНИЦА (Nymphalis antiopa L. (Vanessa). 55—75 мм. Лет в VII—IX, после перезимовки в IV—V. Гус. встречаются на березах, тополях, ивах. Нижняя сторона крыльев у бабочки черная со светлой каймой. Ранней весной часто встречается в Европейской части и в Сибири. Бабочка зимует, причем у перезимовавших особей желтоватая кайма становится беловатой. Гус. черные с большими красно-бурыми пятнами и многочисленными светлыми точками, шипы черные. В последнее десятилетие численность траурницы уменьшилась.
- 32. ПАВЛИНИЙ ГЛАЗ (Nymphalis io L. (Vanessa). 50—60 мм. Лет в VII—IX, перезимовывает и в IV—V. Испод крыльев черно-бурый. Гус. обитают на крапиве, хмеле, ежевике, малине. Бабочку павлиний глаз не спутаешь ни с одним другим видом благодаря ее необычному рисунку на крыльях. Известна по всей Европейской части, в умеренных районах Средней Азии, в Японии. Бабочка очень любит питаться на цветках бодяка. Зимует на чердаках, в подвалах, пещерах и др. укромных уголках. Вновь вылетает ранней весной. Гус. черные, с частыми белыми точками и черными шипами. Стадия гус. продолжается 2—3 недели.

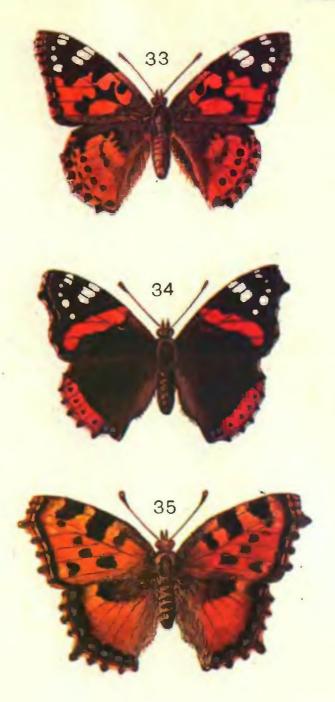






33. РЕПЕИНИЦА, или ЧЕРТОПОЛОХОВКА (Vanessa cardui L. (Pyrameis). 50—60 мм. Лет в VII—IX, перезимовывает и в IV—V. В некоторые годы появляется в массе, в другие — становится редкой. Иногда массовое размножение приводит к дальним перелетам стай. Гус. многоядны; живут на чертополохе, крапиве, полыни и др. трав. раст. Это — одна из самых известных перелетных бабочек, причем миграции массовые. Известен случай, когда из-за репейниц потерпел аварию теплоход в Средиземном море. Тучи бабочек облепили рулевую рубку, рулевой потерял ориентацию, и теплоход натолкнулся на подводную скалу. Ареал вида огромен. Репейница живет повсюду, за исключением Южной Америки. Летает на полях, лугах, в степях, лесов избегает. Окраска гус. сильно изменчива.

34. АДМИРАЛ (Vanessa atalanta L. (Pyrameis). 55-60 мм. Лет в VII-IX, перезимовывает и в IV-V. У самок на верхних крыльях на красной перевязи - белая точка. Гус. живут на крапиве и чертополохе. Одна из самых популярных дневных бабочек. Распространена от Азорских и Канарских островов и Северной Африки через всю Европу до Малой Азии и Ирана. Бабочка мигрирующая. В конце лета питается на опавших перезрелых фруктах. Часто летает высоко Зимует бабочка или куколка. Окраска гус. очень изменчива. 35. МНОГОЦВЕТНИЦА (Numphalis polychloros L. (Vanessa). 50-60 мм. Лет в VII-IX, перезимовывает и в IV-V. Обычна, кроме сев. Гус. развиваются на различных листв. деревьях, в том числе и на плодовых. Бабочка встречается в двух поколениях, летает с конца VI до X. Довольно распространена (Европейская часть СССР, Сибирь). Зимует, вылетает очень рано. Подобно траурнице, любит надрезы на дубах, березах и плодовых деревьях, пьет вытекающий сок. Гус. серовато-голубая.



36. УГЛОКРЫЛЬНИЦА V-БЕЛОЕ (Polygonia vau-album Schiff. (I-album Esp.). 55—65 мм. Лет в VII—IX, перезимовывает и в IV—V. Испод темный, задние крылья с белым угловатым знаком в виде буквы V посередине. Гус. обитают на ивах, осине, березе. Этот вид встречается реже др. углокрыльниц. Бабочка нуждается в охране. Положение вида в систематике пока неустойчиво. Одни относят его к роду Nymphalis Kluk, другие— к роду Polygonia Hb. Название вида также не устоялось. Бабочка похожа на многоцветницу, но перед вершиной верхних крыльев есть белое пятно. Распространена в Европейской части СССР и в Сибири.

37. КРАПИВНИЦА БОЛЬШАЯ, или ВАНЕССА ЧЕРНО-РЫ-ЖАЯ (Nymphalis xanthomelas Esp. (Vanessa). 55—62 мм. Лет в VII—IX, перезимовывает и в IV—V. По внешности и биологическим признакам близка к polychloros. Гус. живут группами на иве. Так же как и многоцветница, пьет сок пораженных деревьев. Распространена широко. Кроме центра Европейской части встречается в Средней Азии, Казахстане, Сибири и на Дальнем Востоке. Так же как и у углокрыльницы, на вершине передних крыльев имеется белое пятно. Встречается не часто. Гус. черные, с белыми точками и полосками на спине и боках, шипы черные.

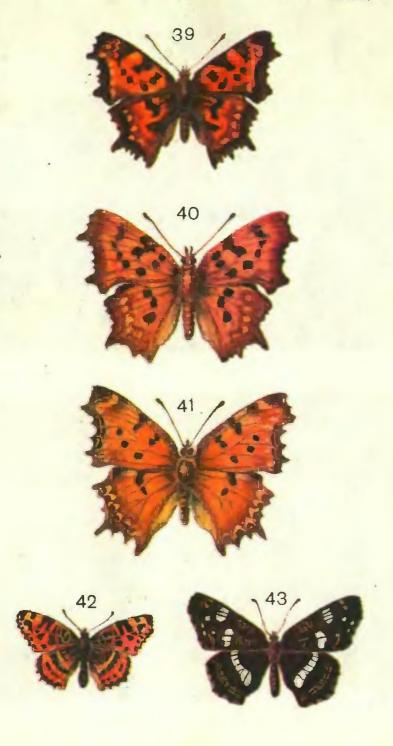
38. КРАПИВНИЦА (Nymphalis urticae L. (Vanessa). 40—50 мм. Лет в VI—IX, перезимовывает и в IV—V. Обычна. Гус. живут группами на крапиве. После перезимовки бабочка вылетает очень рано. Распространена везде очень широко, по всей территории СССР, кроме севера. Летает с марта по паркам, полям, опушкам лесов, причем не только на равнине, но и высоко в горах. Гус. черноватая, более или менее покрыта желто-зелеными полосками. Живет обществами с июня по осень на крапиве (Urtica L.).







- 39. УГЛОКРЫЛЬНИЦА С-БЕЛОЕ (Polygonia C-album L.). 45-55 мм. Лет в VII-IX, перезимовывает и в IV-V. Испол залних крыльев с белым значком в виде буквы С посредине. Гус. многоядны, встречаются на трав, раст, и листв, деревьях, Распространены очень широко — от Европейской части до Сахалина.
- 40. МОРФА ЮЖНАЯ «ТЕПЛОВАЯ» (Polvg. C-album m. hutchinsoni Robs.) — разновидность сезонного диморфизма на юге для вида уклокрыльница С-бедое. Летнее (незимующее) поколение отличается менее изрезанными крыльями, более светлым фоном и сокращением темного рисунка.
- 41. УГЛОКРЫЛЬНИЦА-ЭГЕЯ (Polyg. egea Cr.), 45-55 мм. Лет в V-VI и в VIII-IX. На исподе задних крыльев вместо буквы С две маленькие черточки под углом («птичка»). Встречается только на юге (Крым, Кавказ, Молдавская ССР), Гус. матовые, голубовато-серые со светлыми поперечными полосками: живут на постеннице.
- 42. ПЕСТРОКРЫЛЬНИЦА ИЗМЕНЧИВАЯ (Araschnia levana L.), 28-32 мм. Лет конец IV-VI (из зимовавшей куколки). Гус. развиваются на крапиве. Черные, с черными шипами, на голове тоже шипы. Бабочки живут обществами, летнее поколение отмечается в начале лета, а весеннее - осенью. Зимует куколка.
- 43. ПЕСТРОКРЫЛЬНИЦА ИЗМЕНЧИВАЯ (Araschnia levana m, prorsa L.). 30-35 мм. Лет в VII-VIII. Летнее поколение. Сезонный диморфизм. Летняя форма черная, крупнее весенней. Раньше эти формы считали за два разных вида. Ареал такой же широкий, как и у углокрыльницы С-белое.





Голубянка-икар

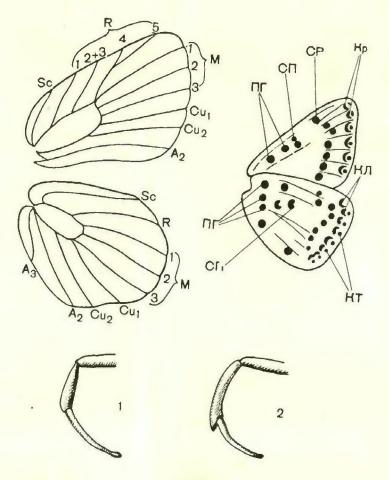


Голубянка серебристая (испод крыльев)

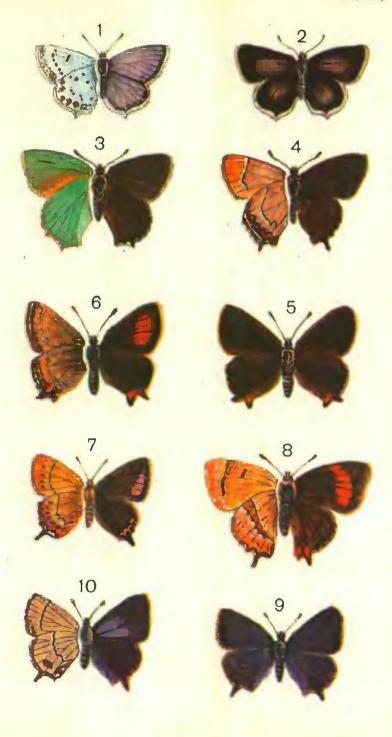
Сем. ГОЛУБЯНКИ (LYCAENIDAE). Мелкие или ср. величины бабочки, голубые, огненные, часто с металлическим блеском или бурые. Испод крыльев серый или бурый, большей частью с «глазками», точками и т. д. Самцы и самки окрашены различно. Передние ноги укорочены. Гус. с коротким толстым телом, сужающимся на концах. Голова маленькая, втянутая в переднегрудь.

Жилкование голубянки (червонец огненный). Рисунок испода крыльев у голубянок:

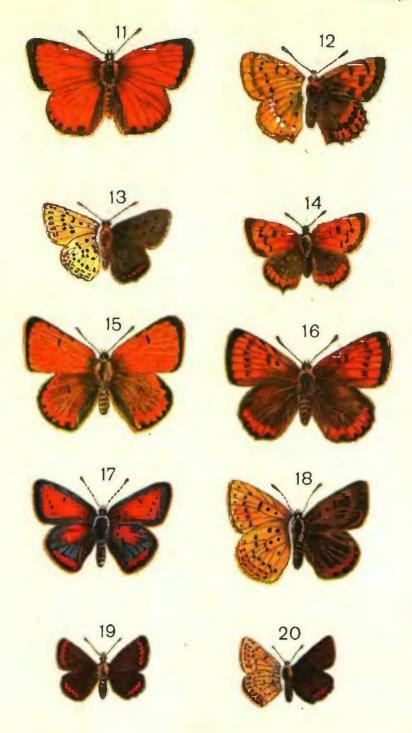
KP — краевой рисунок; KJ — краевые лунки; KT — краевые точки; CP — средний ряд «глазков»; $C\Pi$ — средниные пятнышки; $\Pi\Gamma$ — прикормевые «глазки». I — передние ноги голубянки-аргуса; 2 — то же голубянки-эгона.



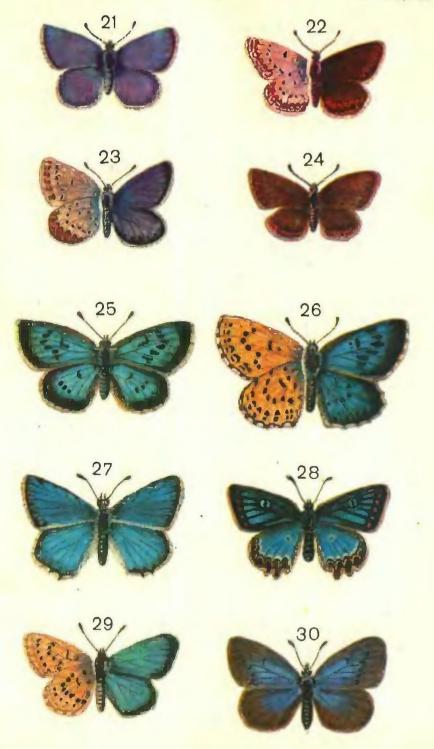
- 1. ГОЛУБЯНКА-АРГИАД (Everes argiades Pall.) самец. 16—25 мм. Лет в V—VIII. Распространена в ср. полосе, на юге. Задние крылья обычно с маленьким хвостиком. Испод крыльев светло-серый с точками и черточками. Гус. живут на клевере, лядвенце, люцерне и др.
- 2. ГОЛУБЯНКА-АРГИАД самка.
- 3. МАЛИННИЦА (Callophrys rubi L.). 25—30 мм. Лет конец IV начало VI. Испод крыльев ярко-зеленый. Гус. живут на малине, ежевике и дроке.
- 4. XBOCTATKA W-БЕЛОЕ (Strymon W-album Knoch. (Thecla). 30—33 мм. Лет в VI—VII. Ареал ср. полоса, юг. Гус. развиваются на вязе, дубе, липе и др.
- 5. ХВОСТАТКА ПАДУБОВАЯ (Strymon ilicis Esp. (Thecla) самец. 28—35 мм. Лет в VI—VIII. Ареал ср. полоса, юг. Гус. живут на дубе и падубе.
- 6. ХВОСТАТКА ПАДУБОВАЯ самка.
- 7. XBOCTATKA СЛИВОВАЯ (Strymon pruni L. (Thecla). 26—35 мм. Лет в VI—VIII. Гус. живут на сливе, терне, черемухе, вязе.
- 8. ЗЕФИР БЕРЕЗОВЫЙ (Thecla betulae L. (Zephyrus). 30—40 мм. Лет в VII—IX. Гус. живут на сливе, терне, березе, лещине.
- 9. ЗЕФИР ДУБОВЫЙ (Thecla cuercus L. (Zephyrus) самец. 25—35 мм. Лет в VII—VIII. Испод серый с белым рисунком и с двумя рыжими пятнами на задних крыльях. Обычна, кроме сев. Гус. обитают на дубе, реже на лещине, черемухе. 10. ЗЕФИР ДУБОВЫЙ самка.



- 11. ЧЕРВОНЕЦ ОГНЕННЫЙ (Heodes virgaureae L. (Chrysophanus) самец. 30—35 мм. Лет в VI—VIII. Гус. встречаются на щавеле. Ареал от Европейской части до Приамурья, включая его запад.
- 12. ЧЕРВОНЕЦ ОГНЕННЫЙ самка с черным рисунком.
- 13. ЧЕРВОНЕЦ БУРЫЙ (Lycaena tityrus Poda (Cupido dorilis Hufn.). 25—30 мм. Лет V—IX. Ареал ср. полоса, юг. Гус. живут на щавеле. Бабочка распространена в Европейской части (юг), на Кавказе, в Казахстане и на юге Западной Сибири. Гус. зеленые с полосками.
- 14. ЧЕРВОНЕЦ ПЯТНИСТЫЙ (Lycaena phlaeas L. (Chrysophanus, Cupido). 25—30 мм. Лет в V—IX. Ареал ср. полоса, юг. Гус. развиваются на щавеле и золотарнике. Распространена очень широко, кроме Европейской части обитает в Сибири. Индии и Японии.
- 15. ЧЕРВОНЕЦ НЕПАРНЫЙ (Heodes dispar rutilus Wern. (Cupido) самец. 33—40 мм. Лет в VII—VIII. Ареал ср. полоса, юг. Гус. живут на щавеле и горце. Бабочка летает в сырых местах. Распространена широко, но с разрывами. Гус. темно-зеленая, со светлыми межсегментными промежутками. 16. ЧЕРВОНЕЦ НЕПАРНЫЙ самка.
- 17. ЧЕРВОНЕЦ ЩАВЕЛЕВЫЙ (Heodes hippothoe L. (Chrysophanus) самец. 30—35 мм. Лет в V—VII. Гус. живут на щавеле и горце. Бабочка любит сырые места и редколесье. Ареал Европейская часть СССР, Кавказ, Сибирь.
- 18. ЧЕРВОНЕЦ ЩАВЕЛЕВЫЙ самка.
- 19. ГОЛУБЯНКА БУРАЯ (Polyommatus agestis Den. et. Schiff.) самец. 24—30 мм. Лет в V—VIII. Гус. живут на васильке и аистнике. Бабочка летает весной и летом в редких лесах.
- 20. ГОЛУБЯНКА БУРАЯ самка.



- 21. ГОЛУБЯНКА-ИКАР (Polyommatus icarus Rott. (Lycaena) самец. 25—35 мм. Лет в V—IX. Всюду обычна. Гус. живут на стальнике, клевере, жарковце и др. мотыльковых раст. Вид распространен в Европейской части СССР, на Кавказе. Лальнем Востоке, в Крыму, Сибири.
- 22. ГОЛУБЯНКА-ИКАР самка.
- 23. ГОЛУБЯНКА-АРГИРОГНОМОН (Plebejus argyrognomon Brgstr. (Lycaena) самец. 25—30 мм. Лет в VI—VIII. Гус. встречаются на доннике и др. мотыльковых раст. Вид распространен у нас и на Кавказе. Гус. зеленая с темной головой и темной спинной полосой.
- 24. ГОЛУБЯНКА-АРГИРОГНОМОН самка.
- 25. ГОЛУБЯНКА-АРИОН (Maculinea arion L. (Lycaena) самец. 30—40 мм. Лет в VI—VIII. Гус. живут на тимьяне. Бабочка грязно-светло-красная с бурой головой. Летом летает на лесных лугах, большей частью в гористых местностях. Распространена по всей территории СССР.
- 26. ГОЛУБЯНКА-АРИОН самка.
- 27. ГОЛУБЯНКА-ДАФНИС (Polyom. daphnis Den. et Schiff. (meleager Esp.) самец. 30—36 мм. Лет в VI—VII. Гус. живут на вязеле, чине, тимьяне и др. Зеленая, с желтыми вздутиями и черными дыхальцами. Распространена на юге Европейской части, в Крыму и на Кавказе, но редка. Занесена в «Красную книгу».
- 28. ГОЛУБЯНКА-ДАФНИС самка.
- 29. ГОЛУБЯНКА-АЛЬКОН (Maculinea alcon Den. et Schiff. (Lycaena) самец. 30—35 мм. Лет в середине VI—VIII. Ареал ср. полоса, юг. Гус. живут на горечавке. Бабочка летает летом на болотистых лугах. Распространена повсеместно, кроме Дальнего Востока.
- 30. ГОЛУБЯНКА-АЛЬКОН самка.



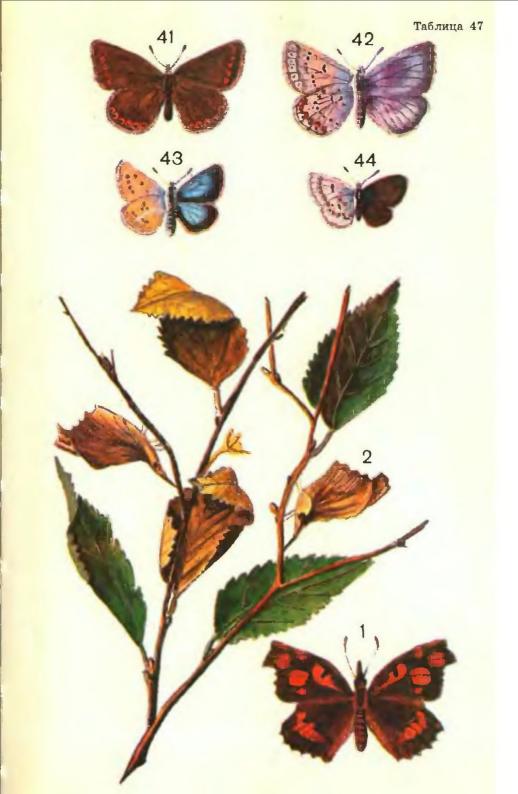
31. ГОЛУБЯНКА-АРГУС (Plebejus argus L. (Lycaena aegon Den. et Schiff.) — самец. 22—30 мм. Лет в V—VIII. Гус. развиваются на клевере, дроке и др. мотыльковых раст.

32. ГОЛУБЯНКА-АРГУС — самка.

- 33. ГОЛУБЯНКА СЕРЕБРИСТАЯ (Polyommatus coridon Poda. (Lycaena). 30—40 мм. Лет в VII—VIII. Ареал юг, обитает в основном на известковых почвах. Гус. живут на вязеле, лядвенце, астрогале, горошке.
- 34. ГОЛУБЯНКА-ЭВМЕДОН (Polyom. eumedon Esp. (Lycaena). 30—35 мм. Лет в VI—VIII. Гус. развиваются на герани.
- 35. ГОЛУБЯНКА ЛЕСНАЯ (Polyom. semiargus Rott. (Lycaena) самец. 30—35 мм. Лет в VI—VIII. Гус. встречаются на вязеле, язвеннике, доннике.
- 36. ГОЛУБЯНКА ЛЕСНАЯ самка.
- 37. ГОЛУБЯНКА КРУШИННАЯ (Celastrina argiolus L. (Lycaena) самец. 23—26 мм. Лет конец IV—VII. Гус. развиваются на стальнике, крушине, вереске и др.
- 38. ГОЛУБЯНКА КРУШИННАЯ самка.
- 39. ГОЛУБЯНКА КРАСИВАЯ (Polyom. bellargus Rott. (Lycaena) самец. 30—35 мм. Лет в V—IX. Распространена на юге. Гус. встречаются на вязеле, дроке, клевере и др. 40. ГОЛУБЯНКА КРАСИВАЯ самка.



- 41. ГОЛУБЯНКА-АМАНДА (Polyommatus amandus Schn. (Lycaena) самка. 35—39 мм. Лет в VI—VIII. Распространена повсеместно, но с разрывами. Гус. живут на мышином горошке; темно-зеленые, с красно-бурой спинной полосой, окаймленной белым.
- 42. ГОЛУБЯНКА-АМАНДА самец.
- 43. ГОЛУБЯНКА ЧЕРНО-ГОЛУБАЯ (Polyom. nicias Meigen (donzelii Bsd.). 23—28 мм. Лет в VI—VII. Гус. неизвестна. Биология бабочки изучена не полностью.
- 44. ГОЛУБЯНКА КАРЛИКОВАЯ (Cupido minimus Fssl. (Lycaena). 20—23 мм. Лет в V—VIII. Гус. развиваются на доннике, вязеле, лядвенце и др. растениях. Распространена повсеместно, летает на горных лугах и в сырых местах. Гус. зеленые, с красноватой спинной полосой.
- Сем. НОСАТКИ (LIBYTHEIDAE). Бабочки легко узнаются по очень длинным, торчащим вперед щупикам. У нас только один род с одним видом.
- 1. НОСАТКА ЛИСТОВИДНАЯ (Libythea celtis Laich.). 34—40 мм. Лет в VII—VIII. Распространена на крайнем юге (Крым, Кавказ). Бабочка в покое со сложенными крыльями похожа на сухой листик. Гус. живут на каркасе (Celtis australis L.), похожи на гус. белянок, бархатисто-пушистые. 2. БАБОЧКА В ПОЗЕ ПОКОЯ.



Сем. РИОДИНИДЫ (RIODINIDAE, NEMEOBIIDAE, ERYCINIDAE), Так же как и носатки, это семейство имеет только один род с одним видом. Семейства носаток и риодинид в свое время вызвали чрезвычайные разногласия в среде ученых-энтомологов — систематиков. Одни утверждали, что риодиниды ближе всего к семейству голубянок, другие относили носаток к подсемейству риодинид, третьи считали оба эти семейства нимфалидами. В Европе из семейства риодинид живет только один вид — люцина; в тропических странах, особенно в Южной Америке, их насчитывается много.

ЛЮЦИНА (Hamearis lucina L. (Nemeobius). 25-30 мм. Лет в V—VI. Ареал — зап. ср. полосы и юг. Встречается не часто. Гус. развиваются на щавеле и примуле.



IV серия — ВЫСШИЕ РАЗНОУСЫЕ БАБОЧКИ (METAHETEROCERA)

В серию входят 15 семейств:

ПАВЛИНОГЛАЗКИ, или САТУРНИИ (АТТАСІДАЕ, SATURNIIDAE) НАСТОЯЩИЕ ШЕЛКОПРЯДЫ (ВОМВУСІДАЕ) БРАЖНИКИ (SPHINGIDAE) XOXJATKU (NOTODONTIDAE) ПЯДЕНИЦЫ (GEOMETRIDAE) ШЕЛКОПРЯДЫ БЕРЕЗОВЫЕ (ENDROMIDIDAE) ШЕЛКОПРЯДЫ ОСЕННИЕ, ИЛИ ЖЕЛТЫЕ (LEMONII-DAE) ШЕЛКОПРЯДЫ ПОХОДНЫЕ (THAUMETOPOEIDAE) КОКОНОПРЯДЫ (LASIOCAMPIDAE) ВОЛНЯНКИ (LYMANTRIIDAE)

СЕРПОКРЫЛКИ (DREPANIDAE)

СОВКОВИДКИ (TETHEIDAE, CYMAPHORIDAE)

СОВКИ (NOCTUIDAE)

МЕДВЕДИЦЫ (ARCTIIDAE)

ПЕСТРЯНКИ ЛОЖНЫЕ (AMATIDAE)

Бабочки очень разнообразны по внешности и размерам — от мелких пядениц до огромных бражников и сатурний. Обычно туловище толстое, только у пядениц и немногих др. видов туловище более или менее тонкое. Челюстных щупиков нет, срединная ячейка не разделена, 1-я анальная жилка отсутствует. Усики очень разнообразны, часто перистые или гребенчатые, булавовидных нет. Семейства различаются в основном по особенностям жилкования.

Сем. ПАВЛИНОГЛАЗКИ, или САТУРНИИ (АТТАСІ-DAE, SATURNIIDAE). Бабочки с большими широкими крыльями, мохнатым туловищем и коротким брюшком. Посредине каждого крыла — глазчатое пятно («павлиний глазок»). Усики у самцов гребенчатые, у самок короткопильчатые, хоботок у наших видов недоразвит. В фауне СССР обнаружено около 20 видов, в Европейской части Советского Союза — три рода. Гус. большие, снабжены на каждом кольце бородавками в виде пуговок, которые расположены в типичном порядке. Окукливание происходит в крепких коконах. Зимует куколка. Все виды сатурний нуждаются в охране.

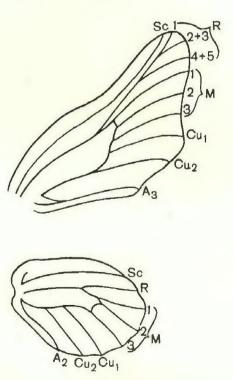
1. ПАВЛИНОГЛАЗКА ГРУШЕВАЯ (Saturnia pyri Den. et Schiff.). Самая крупная бабочка Европы. 120—150 мм. Лет в V—VI. Гус. развиваются на плодовых деревьях, терне, реже на ясене и вязе. Бабочка распространена на юге Европейской части, на Кавказе, в Иране. Взрослые гус. зеленого цвета, с голубыми звездчатыми (по бокам) и стебельчатыми (сверху) бородавками, имеющими по два длинных колбовидных волоска. Над заднепроходной пластинкой ярко-красное пятно, дыхальца также красные. Куколка темно-бурая. Из гус. павлиноглазки грушевой легко вывести бабочек. Кормовым растением могут быть свежие листья груши, абрикоса, ясеня. Известный французский энтомолог Фабр установил, что самцы могут издалека находить самок своего вида по запаху. Этим свойством обладают многие виды павлиноглазок.



2. !ПАВЛИНОГЛАЗКА ТЕРНОВАЯ (Eudia spini Den. et Schiff. (Saturnia) — самец. 60—90 мм. Лет в V—VI. Распространена на юге. Гус. живут на терне, иве, вязе, ольке. Вид редкий. Нуждается в охране.

3. ПАВЛИНОГЛАЗКА ТЕРНОВАЯ — самка.

Жилкование павлиноглазки грушевой

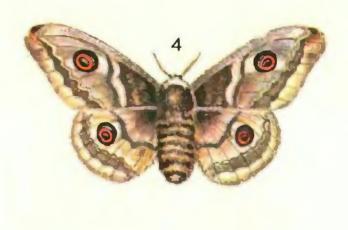






4. ПАВЛИНОГЛАЗКА МАЛАЯ (Eudia pavonia L. (Saturnia carpyni Schiff.) — самка. 50—70 мм. Лет в V—VI. Гус. развиваются на различных листв. деревьях и трав. раст. из розовоцветных (морошка, земляника и др.). Распространена в Европейской части, на Кавказе и в Сибири до Японии. Однако бабочка становится редкой, исчезает и потому занесена в «Красную книгу». Гус. зеленые, звездчатые бородавки золотисто-желтые, не стебельчатые, часто на каждом кольце имеется широкий бархатисто-черный пояс. Летает с мая до августа, затем окукливается. Куколка черно-бурая, заключена в бурый грушевидный кокон, перезимовывает. Самка этого вида очень похожа на самку павлиноглазки терновой.
5. ПАВЛИНОГЛАЗКА МАЛАЯ — самец (летает днем).



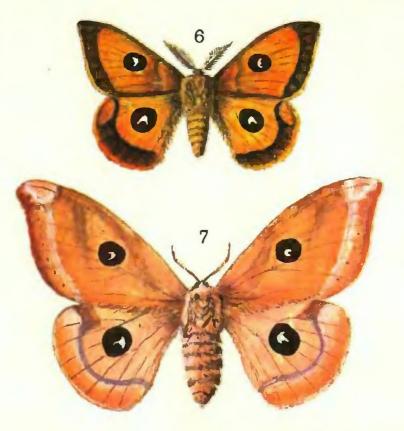




УСЫ САМЦА ПАВЛИНОГЛАЗКИ ГРУШЕВОЙ (увелич. в. — 3 раза)

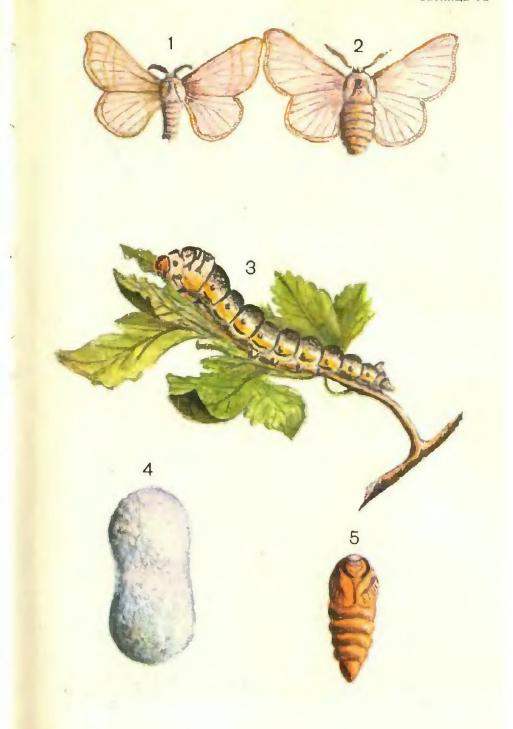
6. ПАВЛИНОГЛАЗКА РЫЖАЯ (Aglia tau L.) — самец. 50—60 мм, 65—75 мм. Летают весной (самцы — днем). Гус. живут на березе, дубе, ольке и др. листв. деревьях. Вид распространен в центральной части и частично на юге Европейской части, на Дальнем Востоке (р. Амур). Летает в апреле и мае. Особенно любит буковые леса. Гус. в молодости зеленоватые, с пятью красными шипами на спине, во взрослом состоянии — зеленые, с желтыми точками, поперечные полосы беложелтые, они сверху и спереди — назад и вниз. Гус. питаются, растут и линяют с мая по июль, потом окукливаются. Куколка черно-бурая, в легком коконе, лежит во мху, перезимовывает. 7. ПАВЛИНОГЛАЗКА РЫЖАЯ — самка.





Сем. ШЕЛКОПРЯДЫ НАСТОЯЩИЕ (ВОМВУСІВАЕ). В семействе только один род с одним видом — шелкопряд тутовый. Этот вид давно культивирует человек, без его помощи жить не может и в диком состоянии не существует. По-китайски шелк называется «Си», по имени императрицы Си Линччи, которая, по преданию, «открыла» шелк четыре тысячи лет назад. Она пила в саду чай, в чашку случайно упал кокон шелкопряда. Пытаясь его вытащить за шелковинку, она и получила первую нить, размотав кокон. (Длина нити бывает до километра.) Кроме тутового шелкопряда в шелководстве используют бабочек других видов, например павлиноглазку китайскую дубовую. Ее шелк идет на изготовление чесучи.

- 1. ШЕЛКОПРЯД ТУТОВЫЙ (Bombyx mori L.) самец. 40—60 мм. Гус. живут на шелковице (тутовое дерево). Бабочка распространена в Средней Азии, на Кавказе, в Закавказье. Тутовый шелкопряд основной производитель натурального шелка в СССР. Его родина, по-видимому, Гималаи, откуда он был завезен в Китай.
- 2. ШЕЛКОПРЯД ТУТОВЫЙ самка.
- 3. ГУСЕНИЦА шелковичный червь, крупная (до 8 см).
- 4. КОКОН может быть разных оттенков: белый, розовый, зеленоватый, голубоватый.
- 5. КУКОЛКА погибает в результате запаривания коконов паром (после запаривания коконы разматывают на специальных машинах).





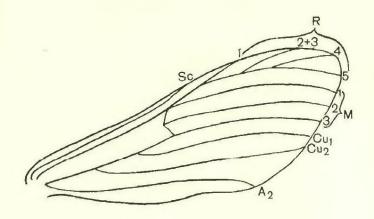
Бражник винный

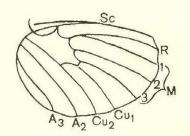


Павлиноглазка ночная

Сем. БРАЖНИКИ (SPHINGIDAE). Бабочки крупные или ср. величины с относительно узкими и длинными передними крыльями, короткими — задними. Брюшко толстое, веретенообразное, далеко выдается за задние крылья. Усики толстые, заостренные, веретеновидные. Хоботок очень длинный или укороченный. Летают большей частью в сумерках и ночью. Некоторые виды летают днем. Парят над цветами, на лету опуская в них хоботок. Среди бабочек — лучшие летуны. В фауне СССР насчитывается около 50 видов, в Европейской части Союза — 14 родов. Гус. имеют на VIII сегменте роговидный отросток. Все бражники нуждаются в охране.

Жилкование бражника соснового





- 1.! МЕРТВАЯ ГОЛОВА (Acherontia atropos L.). У нас самый крупный бражник 110—130 мм. Лет в VI—VII и IX—X. Распространена на юге, изредка залетает в ср. полосу и на сев. до Карельской АССР. Кроме юга Европейской части распространена в Малой Азии и Африке. На спинке желтый рисунок, напоминающий череп и скрещенные кости (отсюда название). Гус. живут на картофеле и др. пасленовых, также на дурмане, жасмине, бересклете, малине. Кроме своеобразного рисунка на спине бабочка интересна еще тем, что во время сильного возбуждения может издавать жалобный писк. Летает обычно ночью. Иногда любит полакомиться медом в ульях. Гус. очень большие, достигают длины 15 см, на последнем сегменте имеют хвостовой рог. Редка, занесена в «Красную книгу».
- 2.! ШМЕЛЕВИДКА ЖИМОЛОСТЕВАЯ (Hemaris fuciformis L. (Haemorrhagia). 38—42 мм. Лет в V—VI. Крылья частично прозрачны. Срединная ячейка на передних крыльях разделена жилкой. Гус. живут на жимолости и снежноягоднике. Бабочка летает днем. Ареал широкий: Европейская часть СССР, Кавказ, южная Сибирь,— но прерывистый. Гус. изменчива от светло-зеленого до мясокрасного цвета. Куколка черно-бурая, с буро-красными вырезами.
- 3.! ШМЕЛЕВИДКА СКАБИОЗОВАЯ (Hemaris tityus L. (Haemorrhagia), 38—42 мм. Лет в V—VI, летает днем. Срединная ячейка на передних крыльях разделена жилкой. Гус. развиваются на скабиозе и на короставнике. Ареал примерно такой же, как и у шмелевидки жимолостевой. Бабочка при рождении имеет на крыльях красную пыльцу, которая при первом же полете слетает, и крылья становятся прозрачными. Гус. зеленые, с двумя белыми полосками на спине. Куколка черно-бурая, спереди темно-желтая.

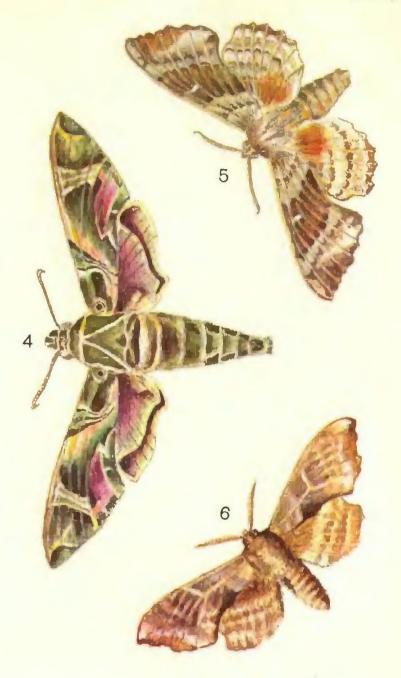


4.! БРАЖНИК ОЛЕАНДРОВЫЙ (Daphnis nerii L. (Deilephila). 90—110 мм. Лет в V—VI. Крайний юг, Крым, Кавказ, изредка залетает в ср. полосу и севернее до Карельской АССР. Гус. на олеандре и барвинке. Очень красивая бабочка, водится по всей Африке и Индии, по берегам Средиземного и Черного морей, залетает в теплые годы, как и Бражник большой винный (см. ниже), гораздо севернее. Гус. зеленые, грудные кольца и последний членик тела с рогом — желтоватые. С четвертого по одиннадцатое кольцо простирается белая полоса, окаймленная белыми точками с синеватой каймой. На третьем кольце находятся два белых «глазка», окаймленных черносиним. Куколка буроватая. Этот бражник — редкая бабочка, занесена в «Красную книгу».

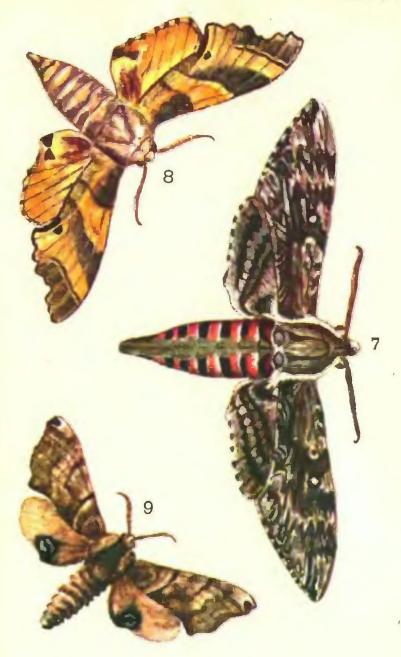
5. ВРАЖНИК ТОПОЛЕВЫЙ (Laothoe populi L. (Amorpha). 65—90 мм. Лет в V—VII. Гус. живут на тополях и ивах. Вид очень варьирует как по окраске, так и по рисунку, особенно самки, которые бывают иногда почти белыми. Вид встречается часто по всей Европейской части, в Сибири и Средней Азии. Вечером часто летит на свет. Гус. желто-зеленая с боковыми желтыми полосками, рог очень острый и совсем прямой. Края

крыльев зазубрены.

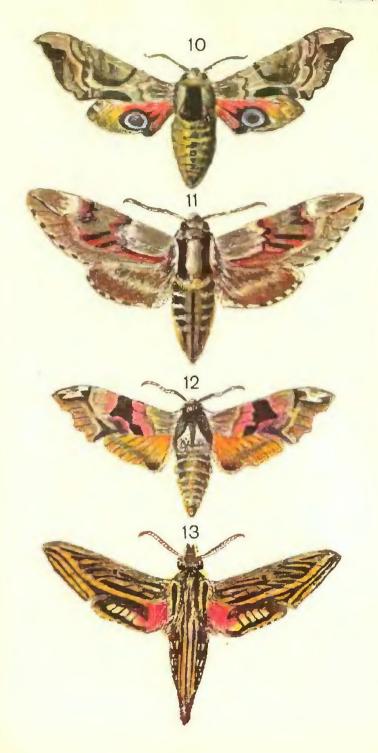
6. ! БРАЖНИК ОСИНОВЫЙ (Laothoe tremule F.-W. (Amorpha). 75—95 мм. Лет в V—VII. Гус. живут на осине и др. тополях, на иве. Вид редок. Похож на тополевого бражника, отличается более темным и серым цветом крыльев. Края их более ровные, менее зазубрены. Водится на севере и в средней полосе Европейской части, местами в Восточной Сибири до Дальнего Востока. Гус. светло-зеленые, гладкие, блестящие, рог очень длинный, часто карминно-красный.



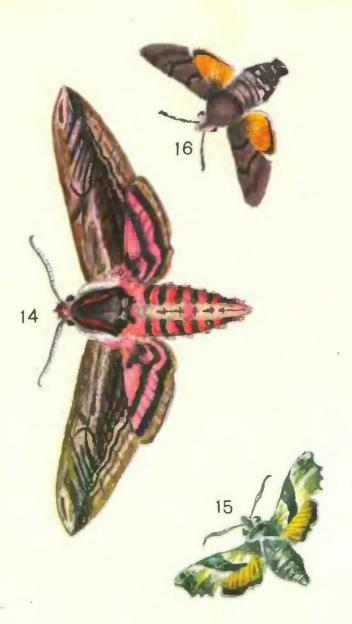
7.! БРАЖНИК ВЬЮНКОВЫЙ (Herse convolvuli L.), 95-110 мм. Лет в V-VI и VIII-IX. Гус. развиваются на полевом вьюнке. Усы у самцов почти вдвое длиннее и толще, чем у самок. В некоторые годы вид бывает очень распространен. Летает осенью и весной, в последнем случае происходит из перезимовавших куколок. Распространен в большинстве районов Европейской части, на Кавказе и в Средней Азии. Гус. встречаются в двух различных окрасках: желто-бурой с семью желтыми косыми полосками и в зеленой с черными и желтыми косыми полосками. Последняя окраска встречается нечасто. Рог желтый с черным кончиком. Днем гус. прячутся в земле. Куколка темно-бурая с изогнутым чехликом для хоботка. 8. ВРАЖНИК ДУБОВЫЙ (Marumba quercus Den. et Schiff.). 75-80 мм. Лет в V-VII. Ареал - юг. Гус. живут на дубах. Сампы обычно светлее. Эти бражники сильно варьируют в окраске; летают в юго-восточных районах Европейской части, в Закавказье и в Малой Азии. Гус. зеленые, с желтыми точками, боковые полоски и дыхальца желтые, рог бледноголубой. Куколка медно-бурая. Вид подлежит охране. 9. ! БРАЖНИК СЛЕПОЙ (Smerinthus caecus Men.). 50-65 мм. Лет в V-VII. Распространен в Сибири, на зап. - до Ленинграда и Тулы. Гус. обитают на ивах и тополях, очень похожи на гус. бражника глазчатого (см. табл. 56), отличаются от него более пестрыми крыльями: фиолетово-синие пятна («глазки») не образуют полного кружка, а представлены в виде двух изогнутых друг к другу дужек с черточкой посредине.



- 10.! БРАЖНИК ГЛАЗЧАТЫЙ (Smerinthus ocellatus L.). 60—75 мм. Лет в V—VII. Гус. живут на иве, тополе, осине, реже на яблоне, груше, липе, ольхе. На карминно-красных задних крыльях перед задним углом находится большой, круглый, черный «глазок» с темно-голубым кольцом. Встречается нередко почти по всей Европейской части и в Сибири. Гус. синевато-зеленые, с боковыми белыми полосками.
- 11. ВРАЖНИК СОСНОВЫЙ (Sphinx pinastri L.). 70—80 мм. Лет в V—VII. Гус. обитают на сосне, реже на ели. Бабочка летает реже в южных районах, чаще в северных и средних районах Европейской части и на Кавказе. Гус. светло-зеленые, с красной серединной спинной полосой, окаймленной светлыми полосками. На каждом кольце по красной точке. Рог красный или черный. Куколка черно-бурая с чехлом для хоботка.
- 12.! БРАЖНИК ЛИПОВЫЙ (Dilina tiliae L. (Mimas). 60—80 мм. Лет в V—VII. Окраска передних крыльев очень варьирует. Гус. развиваются на липе, березе, ольхе, дубе и др. листв. деревьях. Бабочки летают в Европейской части, на Кавказе и в Сибири. Окраска крыльев от зеленого до желтого и красно-бурого цвета. Гус. зеленые с красными точками, боковые полоски желтые. Куколка темно-бурая с черноватыми чехликами для крыльев.
- 13. ! БРАЖНИК БОЛЬШОЙ ВИННЫЙ (Deilephila celerio L. (Hippotion). 60—70 мм. Лет в V—VI и IX—X. Ареал юг, кроме того, Африка, страны Средиземного моря. Гус. живут на виноградной лозе, подмареннике, льнянке, фуксии. Вид редок, подлежит охране. Бабочка залетная. В теплые годы долетает до средних районов Европейской части, но редко.



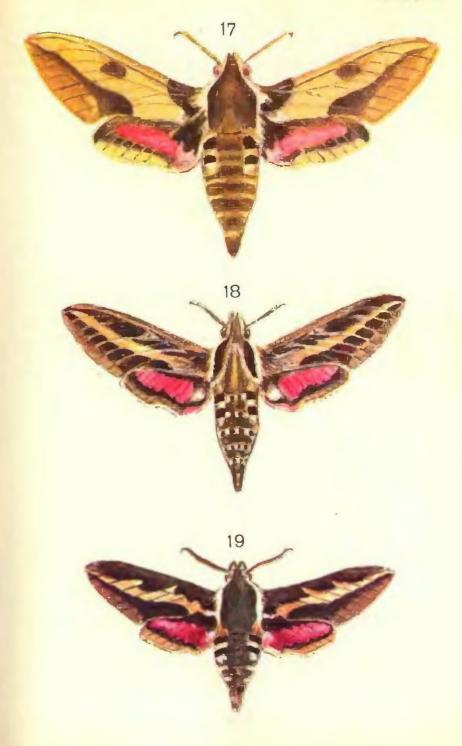
- 14. ! БРАЖНИК СИРЕНЕВЫЙ (Sphinx ligustri L.). 90— 110 мм. Лет в V—VI. Гус. развиваются на сирени, бирючине, таволге, калине, ясене и др. Вид распространен почти по всей Европейской части и в Сибири, встречается в Японии. Гус. светло-зеленые, косые боковые полоски сверху розово-фиолетовые, а книзу белые. Дыхальца красно-желтые, рог красный. Куколка бурая, с длинным прилегающим чехликом для хоботка.
- 15. ! ПРОЗЕРПИНА (Proserpinus proserpina L.). 42—45 мм. Лет в V—VII. Встречается в южных и восточных районах Европейской части, местами в Средней Азии. Гус. живут на кипрее и ослиннике. Окраска их зеленая или буро-серая, с черным решетчатым рисунком и черными продольными полосками на боках. Дыхальца желтые, окаймленные голубым. Куколка красно-бурая.
- 16.! ЯЗЫКАН ОБЫКНОВЕННЫЙ (Macroglossum stellatarum L.). 40—45 мм. Лет в V—VII, на юге до поздней осени. Летает днем. Вид распространен почти по всей Европейской части, кроме сев., и в Сибири, есть в Индии и Японии. На брюшке сбоку и сзади пучки волос. Гус. встречаются на подмареннике и марене; окраска желто-зеленая, темно-зеленая или грязно-буро-красная. Тело покрыто частыми выпуклыми белыми точками. Спинно-боковая линия белая или красноватая.



17. ! БРАЖНИК БОЛЬШОЙ МОЛОЧАЙНЫЙ (Celerio nicaea Prun), 80-95 мм. Лет в V-VI и конец VIII-IX, Ареал юг. Светлая перевязь на передних крыльях без темных точек. Гус, живут на молочае. Бабочка похожа на бражника молочайного, но крупнее последнего. Летает в Крыму. Закавказье. Туркмении. Гус. серебристо-серые, на каждом членике тела по лва желтых или красных пятна, окаймленных черным. Рог черный.

18. ВРАЖНИК ЛИНЕИЧАТЫЙ (ЛИВОРНСКИЙ) (Celerio lineata F. flivornica), 65-80 mm. Jet B V-IX. Tvc. MHOPOSIны, развиваются на подмареннике, кипрее, льнянке и др. трав. раст., на винограде. Ареал — юг, иногда залетает в ср. полосу. Распространена в южных районах Европейской части, на Кавказе, в Туркмении. Гус. с розовыми спинными полосками, с красными и черными «глазками». Рог снизу черный, сверху розовый. Вообще окраска сильно варьирует. Куколка желтобурая.

19. ! БРАЖНИК ПОДМАРЕННИКОВЫЙ (Celerio Rott.), 60-70 mm. Jet b V-IX. Гус. живут на подмареннике, кипрее, молочае. Кончики усов беловатые. Вид распространен почти по всей Европейской части, на Кавказе, в Сибири, северной Туркмении. Гус. зеленые с желтоватой спинной линией и с желтыми «глазками» на каждом кольце. Лыхальца желтоватые с черной каемкой. Рог красный.

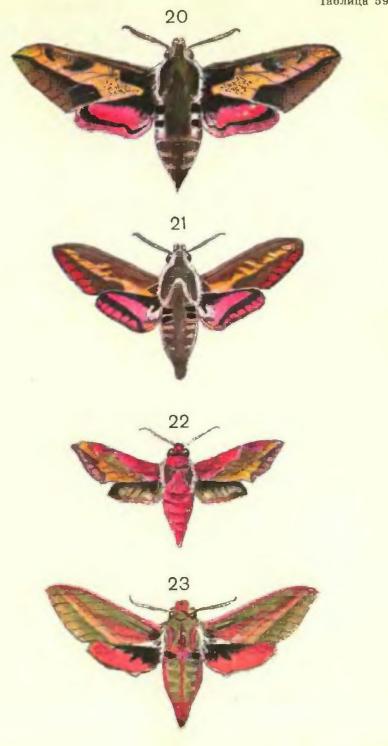


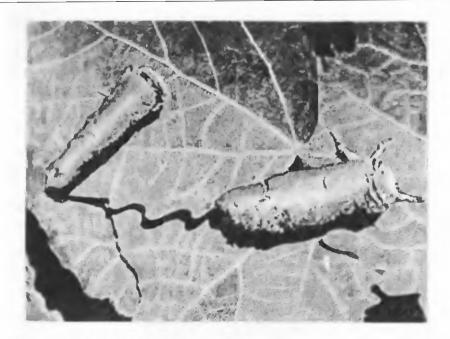
20.! БРАЖНИК МОЛОЧАЙНЫЙ (Celerio euphobiae L.). 65—80 мм. Лет в V—VII, на юге — до осени. Светлая перевязь на передних крыльях в мелких темных точках. Гус. живут на молочае. Вид встречается в южных и частью в средних районах Европейской части, на Кавказе, в Средней Азии, есть в Индии. Гус. черно-зеленые, с красной серединной спинной линией, на кольцах желтые, с черной каймой «глазки». Голова и ноги красные. Рог красный, с черным кончиком.

21. ВРАЖНИК ПАРНОЛИСТНИКОВЫЙ (Celerio zygophylli L.). 55—60 мм. Лет в V—VI. Гус. развивается на парнолистнике. Вид распространен в юго-восточных районах Европейской части и в Западной Сибири. Похож на бражника под-

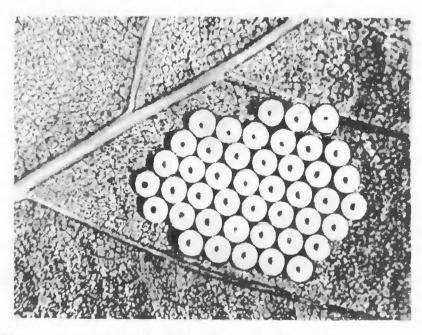
маренникового.

22. ВРАЖНИК МАЛЫЙ ВИННЫЙ (Deilephilaporcellus L. (Pergesa.). 45—55 мм. Лет в V—VI и VIII—IX. Гус. живут на подмареннике, кипрее. Днем прячутся. Вид встречается почти по всей Европейской части и в Южной Сибири. Усики у бражника сверху белые. Гус. серо-бурые, с темными крапинками. 23.! БРАЖНИК СРЕДНИЙ ВИННЫЙ (Deilephila elpenor L. (Pergesa). 60—70 мм. Лет в V—VII, на юге — до осени. Гус. живут на кипрее, подмареннике, иногда на виноградной лозе. Встречаются почти по всей Европейской части, в Сибири и Средней Азии, есть в Индии. Гус. зеленые или бурые, с тонкими темными черточками. На 4-м и 5-м кольцах глазки с бурым ядром и белой каймой. Рог короткий, черно-бурый.





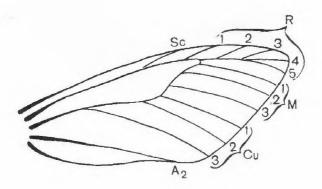
Лунка серебристая в покое

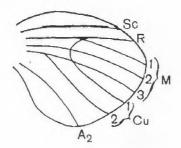


Яйца лунки серебристой на исподе листа (увеличено)

Сем. ХОХЛАТКИ (NOTODONTIDAE). Бабочки большей частью ср. величины с толстым и мохнатым туловищем, передние крылья часто с зубцом посредине заднего края. На задних крыльях жилка A_1 отсутствует, жилка S_c связана с R поперечной перемычкой на середине ячейки. Ноги на последнем сегменте гус. часто редуцированы или превращены в пару торчащих кверху отростков (см. табл. 104, рис. 18 и 19). Питаются гус. большей частью листьями деревьев и куст. Усики самцов гребенчатые, у самок более короткие, гребенчатые, пильчатые или просто ресничные.

Жилкование хохлаток

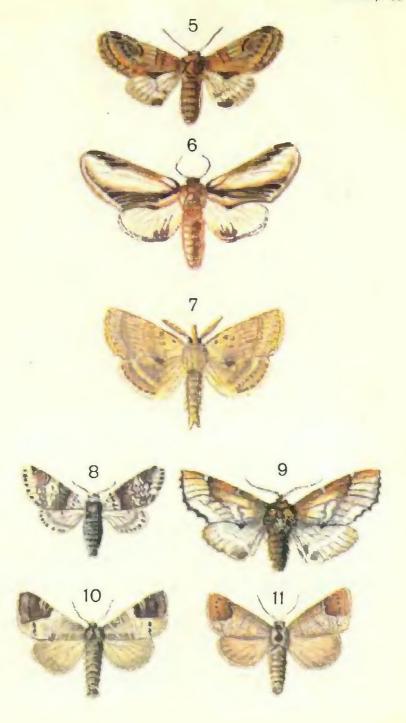




- 1. ГАРПИЯ БОЛЬШАЯ (ВИЛОХВОСТ) (Cerura vinula L. (Dicranura) самка. 55—75 мм. Лет в V—VII. Гус. живут на осине и др. тополях, ивах. Бабочка летает почти по всей Европейской части, на Кавказе, в Средней Азии и Сибири, есть в Японии. Гус. зеленые. Затылочное и спинное пятна серо-бурые, окаймлены белой полоской. Гус. могут выбрызгивать едкую жидкость. Кокон склеен из кусочков дерева и коры.
- 2. ГАРПИЯ БЕЛАЯ (Cerura erminea Esp. (Dicranura) самка. 60—65 мм. Лет в V—VII. Ареал ср. полоса, юг. Гус. живут на осине и др. тополях, иногда на ивах. Летает не часто в средних и восточных районах Европейской части и на Амуре. Гус. похожи на гарпию большую, но спинное пятно меньше. Куколка светлая, красно-бурая. Бабочка похожа на вилохвоста, но светлей, а рисунок более четкий и черный.
- 3. ХОХЛАТКА БУКОВАЯ (Stauropus fagi L.) самка. 60—65 мм. Лет в V—VIII. Ареал ср. полоса, юг. Гус. живут на буке, дубе, орешнике, плодовых и др. листв. деревьях. Бабочка летает не только в средних и южных районах Европейской части, но и на Дальнем Востоке. Встречается очень редко. Гус. голые, светло-каштанового цвета. Как у многих хохлаток, на хвосте развилка.
- 4. ЛУНКА СЕРЕБРИСТАЯ (Phalera Bucephala L.). 50—60 мм. Лет в V—VII. Бабочка в покое похожа на обломанный сучок. Гус. живут на тополях, ивах, липе и др. листв. деревьях, в том числе и на плодовых. Иногда вредят. Бабочка летает почти по всей Европейской части и в Сибири. Гус. темные, зеленовато-бурые. Продольные желтые полоски в сочетании с желтыми кольцами на всех члениках образуют сетчатый рисунок. Куколка темно-бурая.



- 5. ХОХЛАТКА-ЗИГЗАГ (Odontosia ziczac L. (Notodonta)— самка. 40—45 мм. Лет в IV—V и VII—VIII. Гус. живут на тополях, ивах и др. листв. деревьях. Ареал Европейская часть СССР и Закавказье. Гус. розовые.
- 6. ХОХЛАТКА ОСИНОВАЯ (Pheosia tremula Cl.). 45—50 мм. Лет в V—VIII. Гус. развиваются на осине и др. тополях, ивах, березе. Бабочка летает по всей Европейской части, в Закавказье и Сибири. Гус. блестящие, зеленые, с белой полосой на спине.
- 7. ХОХЛАТКА ОСТРОГОЛОВАЯ (Pterostoma palpinum L.) самец. 40—50 мм. Лет в IV—VIII. Гус. обитают на листв. деревьях. Летает в большинстве районов Европейской части, встречается часто. Гус. синевато-зеленые, с желтыми боковыми полосами.
- 8. ГАРПИЯ ИВОВАЯ (Harpyia furcula Cl. (Cerura). 33—38 мм. Лет в V—VII. Гус. живут на ивах, березе, осине, тополе и буке. Бабочка летает в северных и средних районах Европейской части. Гус. желто-зеленые, на спине фиолетовое пятно с желтой каймой.
- 9. ХОХЛАТКА-КАРМЕЛИТКА (Odontosia carmelita Esp.) самка. 42—45 мм. Лет в IV—V. Гус. развиваются на березе и ольже. Бабочка распространена у нас в средней части, но редко. Гус. морщинистые, желто-зеленые. Дыхальца с красными пятнами.
- 10. КИСТОЧНИЦА-ОТШЕЛЬНИЦА (Clostera anachoreta Schiff.) самка. 36—39 мм. Лет в IV—V и VII—VIII. Гус. живут на ивах, осине и др. тополях. Бабочка водится в Европейской части и в Сибири. Гус. желто-бурая с красноватой боковой полосой.
- 11. КИСТОЧНИЦА ХВОСТАТАЯ (Clostera curtula L. (Рудаега) самец. 32—34 мм. Лет в V—VIII. Гус. живут на ивах, на осине и др. тополях. Бабочка летает почти по всей Европейской части, встречается часто. Гус. синевато-серые, с темной спинной линией.





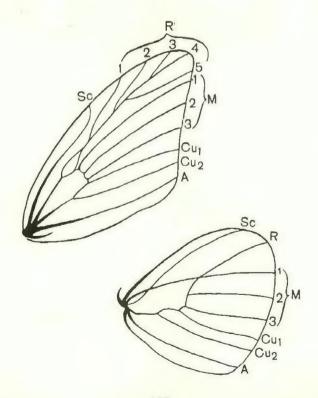
Ленточник малый



Пяденица волосистая серая (бескрылая самка)

Сем. ПЯЛЕНИЦЫ (GEOMETRIDAE). Семейство очень богато видами. В фауне СССР свыше 1200 видов. Бабочки нежного сложения с довольно широкими крыльями, которые они в покое держат распластанными, иногда поднятыми вверх. как у дневных бабочек. Первая анальная жилка на передних и задних крыльях отсутствует. Усики шетинковидные, гребенчатые, редко перистые. Самки некоторых видов бескрылы или с недоразвитыми крыльями. Брюшко тонкое, ноги более или менее гладкие, редко волосистые. Хоботок обычно есть. Гус. голые, почти всегда только с двумя парами брюшных ножек, ползают как бы измеряя путь пядями (отсюда название). В покое гус. держатся только задними ногами и, вытянув тело. сидят подолгу неподвижно, напоминая веточку или черещок. Сохранять неподвижность им помогает шелковая паутинка. натянутая от нижней губы к растению. Многие виды пядениц дают по два поколения в год, при этом гус. 2-го поколения зимуют. Некоторые виды заметно вредят культурным растемеин.

Жилкование пяденицы вересковой



1. ВЕСЕННИЦА ОБЫКНОВЕННАЯ (Brephos parthenias L.). 33—38 мм. Лет в III—V. Ареал — лесная зона. Гус. живут на березе и буке. Бабочки летают днем.

2. ВЕСЕННИЦА ТОПОЛЕВАЯ (Brephos puella Esp.). 34— 36 мм. Лет в III—VI. Ареал — юг. Гус. развиваются на сере-

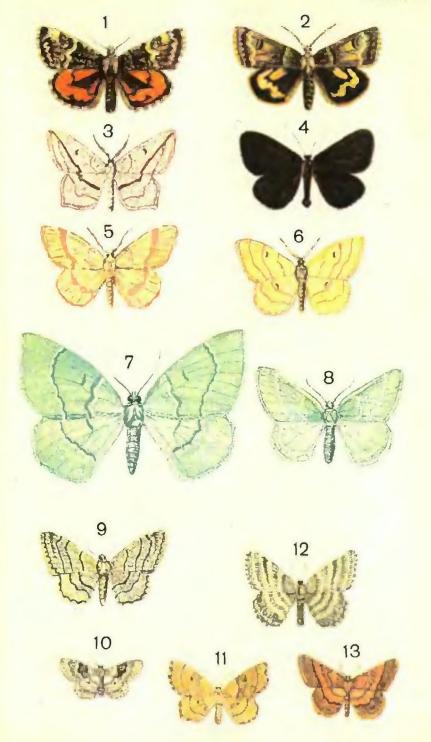
бристом тополе и осине.

3. ПЯДЕНИЦА ЩАВЕЛЕВАЯ (Colothisanis amata L. (Timandra). 26—30 мм. Лет в V—VII. Бабочка летает на юге до осени. Гус. обитают на щавеле, лебеде и др. трав. раст.

4. ПЯДЕНИЦА ЧЕРНАЯ (Odezia atrata L.). 23-30 мм. Лет

в V-VII. Гус. живут на бутене и купыре.

- 5. ПЯДЕНИЦА КРАСНО-ЖЕЛТАЯ (Rhodostrophia calabra L.). 27—30 мм. Лет в V—VI и IX. Ареал юго-вост. Гус. живут весной и осенью на жарковце и саротамнусе.
- 6. ПЯДЕНИЦА КРАСНОПОЛОСАЯ (Rhodostrophia vibicaria Cl.). 28—30 мм. Лет в V и VII—VIII. Бабочка летает обычно на сухих склонах. Гус. развиваются на пижме, саротамнусе и терновнике.
- 7. ПЯДЕНИЦА БОЛЬШАЯ ЗЕЛЕНАЯ (Geometra papilionaria L. (Hipparchus). 45—56 мм. Лет в VI—VIII. Гус. встречаются на березе, буке, ольхе, лещине, иве.
- 8. ПЯДЕНИЦА ИЗУМРУДНАЯ (Euchloris smaragdaria F.). 30—32 мм. Лет в VII—VIII. Гус. развиваются на тысячелистнике.
- 9. ПЯДЕНИЦА МАЛАЯ ДОЖДЕВАЯ (Sterrha aversata L.). 26—28 мм. Лет в V—VI и VIII—IX. Гус. живет на опавших листьях.
- 10. ПЯДЕНИЦА СЕЛЬСКАЯ (Sterrha rusticata Den. et Schiff). 18--20 мм. Лет в VI—VII. Ареал ср. полоса, юг. Гус. живут на сухих растительных остатках.
- 11. ПЯДЕНИЦА ВЫЕМЧАТОКРЫЛАЯ (Sterrha emarginata L.). 21—22 мм. Лет в VI—VIII. Гус. живут на трав. раст., а также на ивах, ольхе.
- 12. ПЯДЕНИЦА ВЕРЕСКОВАЯ (Scopula immorata L.). 23—26 мм. Лет в V—IX. Гус. развиваются на вереске, полыни, тысячелистнике и др.
- 13. ПЯДЕНИЦА ТИМЬЯНОВАЯ (Scopula rubiginata Hufn.). 15—22 мм. Лет в V—IX. Гус. живут на тимьяне, вике, вьюнке и др. трав. раст. Летает на солнечных склонах.



14. ПЯДЕНИЦА ПУРПУРНАЯ (Lythria purpuraria L.). 20—27 мм. Лет в V—IX. Бабочка варьирует в окраске. Гус. развиваются на щавеле, горце и др. трав. раст.

15. ПЯДЕНИЦА БОРДОВАЯ (Lythria purpurata L.). 19—25 мм. Лет в V—IX. Гус. развиваются на щавеле и др. трав.

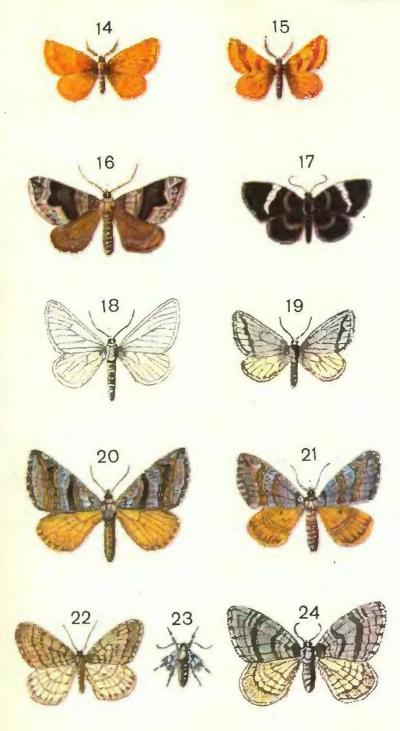
раст.

16. ПЯДЕНИЦА ДРОКОВАЯ (Ortholitha moeniata Sc.) — самец. 28—31 мм. Лет в VII—IX. Ареал — ср. полоса, юг. Гус. живут на дроке и саротамнусе.

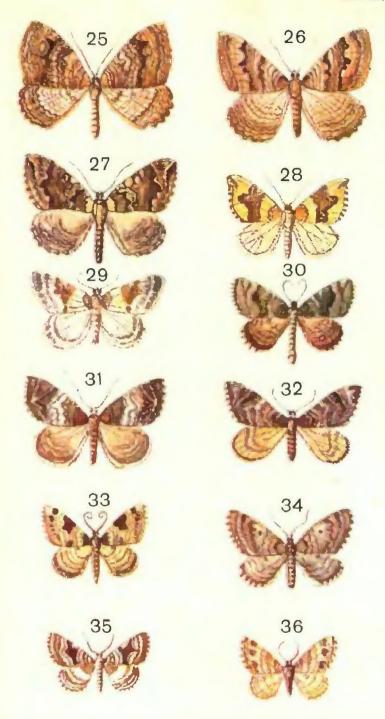
17. ПЯДЕНИЦА БЕЛОПОЛОСНАЯ (Bartria tibiale Esp. (Odezia). 23—26 мм. Лет в конце V—VII. Гус. живут на во-

ронце.

- 18. ПЯДЕНИЦА ТОЛСТОБЕДРАЯ БЕЛАЯ (Lithostege farinata Hufn.). 27—32 мм. Лет в V—VIII. Ареал ср. полоса, юг. Гус. развиваются на гулявнике, тысячелистнике, горчице и др.
- 19. ПЯДЕНИЦА ТОЛСТОБЕДРАЯ СЕРАЯ (Lithostege griseata Den. et Schiff.). 26—30 мм. Лет в V—IX. Ареал юг и юго-вост. Гус. развиваются на гулявнике и др. трав. раст. 20. ПЯДЕНИЦА ЗВЕРОБОЙНАЯ (Anaitis plagiata L.). 34—44 мм. Лет в V—IX. Обычна, кроме сев. Гус. живут на зверобое.
- 21. ПЯДЕНИЦА КОРОТКОНОГАЯ ТЕМНО-СЕРАЯ (Anaitis praeformata Hb.). 36—40 мм. Лет в V—VIII. Гус. развиваются на зверобое.
- 22. ПЯДЕНИЦА ЗИМНЯЯ (Operophtera brumata L.) самец. 26—33 мм. Лет в IX—XI. Гус. обитают на плодовых деревьях. Вредят.
- 23. ПЯДЕНИЦА ЗИМНЯЯ самка.
- 24. ПЯДЕНИЦА ОСЕННЯЯ (Oporinia dilutata Den. et Schiff). 30—37 мм. Лет в IX—XI. Обычна, кроме сев. Гус. развиваются на плодовых и др. листв. деревьях. Вредят.



- 25. ПЯДЕНИЦА КРУШИННАЯ (Triphosa dubitata L.). 35—42 мм. Лет в V—VIII. Гус. живут на крушине, терне, боярышнике.
- 26. ПЯДЕНИЦА БАРБАРИСОВАЯ (Calocalpe cervinalis Sc. (certata Hb.), 30—40 мм. Лет в V—VI. Гус. развиваются в свитых листьях барбариса.
- 27. ПЯДЕНИЦА СМОРОДИННАЯ (Lygris prunata L.). 32—38 мм. Лет в VI—VIII. Гус. живут на смородине, крыжовнике, сливе. Вредят.
- 28. ЦИДАРИЯ ЖЕЛТО-КРАСНАЯ (Cidaria fulvata Forst.). 22—24 мм. Лет в VII—VIII. Гус. развиваются на шиповнике и розах.
- 29. ЦИДАРИЯ ДВУЦВЕТНАЯ (Plemyra rubiginata Den. et Schiff. (Cidaria bicolorata Hufn.). 24—26 мм. Лет в VII—VIII. Гус. встречаются на ольке и терне.
- 30. ЦИДАРИЯ ТЕМНО-ЗЕЛЕНАЯ (Chloroclysta siterata Hufn. (Cidaria). 23—28 мм. Лет осенью и весной, бабочка зимует. Гус. развиваются на дубе, липе, вишне.
- 31. ЦИДАРИЯ РАЗНОЦВЕТНАЯ (Dysstroma truncatum Hufn. (Cidaria). 32—34 мм. Лет в V—VI и VIII. Гус. обитают на ежевике, чернике, жимолости, иве, березе и др.
- 32. ЦИДАРИЯ ЗЕМЛЯНИЧНАЯ (Dysstroma citratum L. (Cidaria). 25-28 мм. Лет в VII—IX. Гус. живут на землянике и др. трав. раст.
- 33. ЦИДАРИЯ ОБЫКНОВЕННАЯ (Xanthorhoe fluctuata L.). 23—26 мм. Лет в IV—VIII. Гус. развиваются на гулявнике, ложечнике, чесночнике и др. трав. раст.
- 34. ЦИДАРИЯ ЧЕТЫРЕХТОЧЕЧНАЯ (Xanthorhoe incursata Hb.). 23—26 мм. Лет в V—VI. Гус. живут на чернике и голубике.
- 35. ЦИДАРИЯ БАЛЬЗАМИНОВАЯ (Xanthorhoe biriviata Bkh.). 20—22 мм. Лет в V и VIII. Гус. встречаются на бальзамине.
- 36. ЦИДАРИЯ ЧЕРНИЧНАЯ самец (Colostigia didymata L. (Cidaria). 18—22 мм. Лет в VI—VIII. Гус. развиваются на чернике, а также на щавеле, ветренице и др. трав. раст.



37. ЦИДАРИЯ ПЕЧАЛЬНАЯ (Euphyia luctuata Den. et Schiff.). 22—25 мм. Лет в V—IX. Окраска крыльев очень изменчива. Гус. развиваются на подмареннике и кипрее.

38. ЦИДАРИЯ ОХРЯНО-ЖЕЛТАЯ — самец (Euphyia bilineata L.). 20-24 мм. Лет в V—VIII. Гус. обитают на щавеле,

одуванчике, лапчатке и др.

39. ЦИДАРИЯ МАЛИННАЯ (Mesoleuca albicillata L.). 29—30 мм. Лет в V—IX. Гус. живут на малине и ежевике. 40. ЦИДАРИЯ БЕРЕЗОЛИСТНАЯ (Eulype hastata L. (Cidaria). 30—32 мм. Лет в V—IX. Гус. развиваются на березе. 41. ЦИДАРИЯ ПОДМАРЕННИКОВАЯ (Epirrhoe tristata L.). 22—26 мм. Лет в V—VIII. Гус. живут на подмареннике. 42. ЦИДАРИЯ ПИКУЛЬНИКОВАЯ (Perizoma alchemmillata L.). 18—22 мм. Лет в VI—IX. Гус. развиваются на пикульнике. глухой крапиве. чистеце.

43. ЦИДАРИЯ ЛОМОНОСОВАЯ (Melanthia procellata Den. et Schiff.). 30—36 мм. Лет в V—VII. Ареал — ср. полоса, юг. Окраска очень варьирует. Гус. встречаются на ломоносе. 44. ЦИДАРИЯ ЗАБРЫЗГАННАЯ (Hydriomena furcata Thnbg. (sordidata F.). 28—30 мм. Лет в VI—VIII. Гус. развиваются на иве, ольке, лещине, чернике.

45. ПЯДЕНИЦА МАРЕВАЯ — самка (Pelurga comitata L.). 26—33 мм. Лет в V—IX. Гус. живут на лебеде и мари.

46. ПЯДЕНИЦА ДРЕМОВАЯ (Eupithecia venosata F.). 16—18 мм. Лет в V—VI. Гус. встречаются на смолевке и дрёме. 47. ПЯДЕНИЦА ЗОЛОТОТЫСЯЧНИКОВАЯ (Eupithecia centaureata Schiff. (oblongata Thnbg.). 18—20 мм. Лет в V—VIII. Гус. живут на подмареннике, колокольчике, зонтичных, но предпочитают золототысячник.



- 48. ПЯДЕНИЦА ГОЛУБИЧНАЯ (Arichanna melanaria L.). 36—44 мм. Лет в VI—VII. Гус. живут на голубике, на торфяниках.
- 49. ПЯДЕНИЦА КРЫЖОВНИКОВАЯ (Abraxas grossulariata L.). 36—43 мм. Лет в VII—VIII. Гус. развиваются на крыжовнике, смородине, абрикосе, сливе и др. Вредит.

50. ПЯДЕНИЦА ВЯЗОВАЯ (Abraxas sylvata Sc.). 36—44 мм. Лет в VI—VII. Гус. встречаются на вязе, черемухе,

буке, березе, а также на смородине и крыжовнике.

51. ПЯДЕНИЦА БЕРЕСКЛЕТОВАЯ (Ligdia adystata Den. et Schiff). 22—30 мм. Лет в V—VIII. Гус. живут на бересклете и барбарисе.

52. ПЯДЕНИЦА ХВОИНАЯ КРАСНОВАТАЯ (Ellopia fasciaria L. (prosapiaria L.). 28—36 мм. Лет в V—VIII. Гус. обитают на сосне и ели. Вид очень варьирует в окраске.
53. ПОДВИД ПЯДЕНИЦА ХВОЙНАЯ ЗЕЛЕНОВАТАЯ (Ellopia prasinaria Den. et Schiff.).

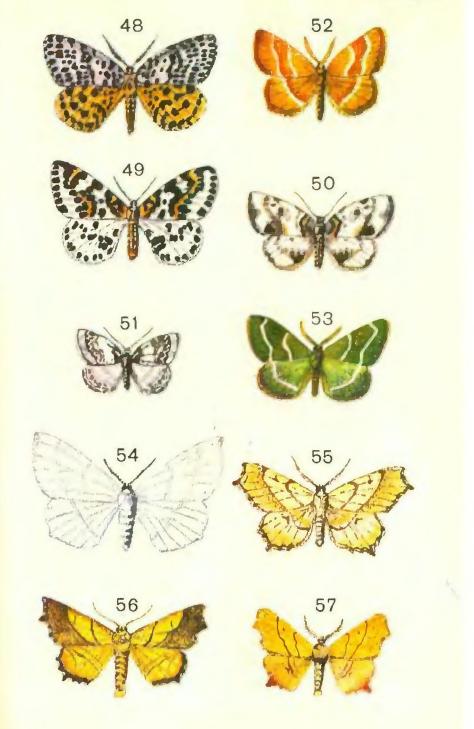
54. ПЯДЕНИЦА ЖЕМЧУЖНАЯ (Campaea margaritata L. (Metrocampa). 42—46 мм. Лет в VI—VII. Гус. распростра-

нены на дубе, буке, ивах и др. Вид обычен, кроме сев. 55. ПЯДЕНИЦА ДУБОВАЯ УГЛОВАТАЯ (Ennomos quercinaria Hufn) 30—40 мм. Лет в VII—IX Ареал — ср. полоса

naria Hufn.). 30—40 мм. Лет в VII—IX. Ареал — ср. полоса, юг. Гус. живут на дубе, буке, липе и др.

56. ПЯДЕНИЦА УГЛОВАТАЯ ЯСЕНЕВАЯ (Ennomos fuscantaria Steph.). 33—40 мм. Лет в VII—X. Обычна, кроме сев. Гус. встречаются на ясене.

57. ПЯДЕНИЦА УГЛОВАТАЯ БЕРЕЗОВАЯ (Ennomos erosaria Den. et Schiff.). 30—35 мм. Лет в VII—VIII. Обычна, кроме сев. Гус. живут на березе, буке, дубе, липе.



58. ПЯДЕНИЦА ЛУНЧАТАЯ ТРЕХПОЛОСАЯ (Selenia bilunaria Esp.). 34—41 мм. Лет в IV—V и VII—VIII. Гус. живут на листв. деревьях.

59. ПЯДЕНИЦА ЛУНЧАТАЯ ДВУХПОЛОСАЯ (Sel. lunaria Den. et Schiff.). 36—42 мм. Лет в IV—VIII. Гус. живут на

дубе, липе, ясене и др.

60. ПЯДЕНИЦА ЛУНЧАТАЯ ЧЕТЫРЕХПОЛОСАЯ (Sel. tetralunaria Hufn.). 32—44 мм. Лет в IV—VIII. Густ. развиваются на дубе, липе, ольхе, березе, иве и др.

61. ПЯДЕНИЦА-ХОХЛАТКА — самец (Colotois pennaria L.). 38—46 мм. Лет в IX—X. Гус. живут на различных листв. деревьях.

62. ПЯДЕНИЦА-ХОХЛАТКА — самка.

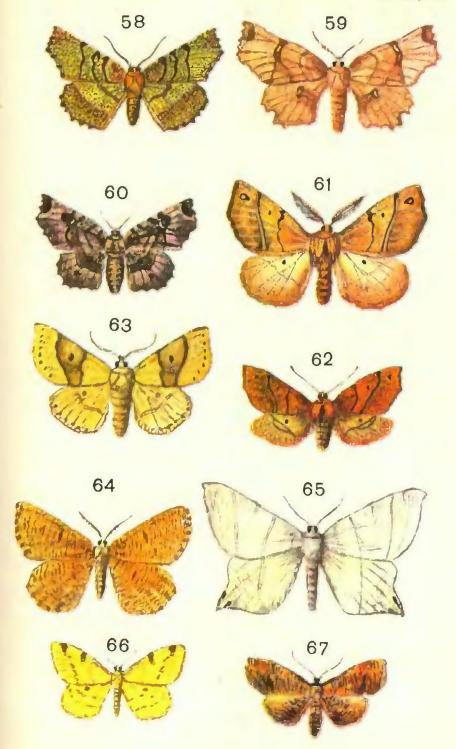
63. ПЯДЕНИЦА ЖЕЛТАЯ ПУХОНОГАЯ (Crocallis elinguaria L.). 35—40. Лет в VII—IX. Гус. развиваются на листв. деревьях.

64. ПЯДЕНИЦА СЛИВОВАЯ (Angerona prunaria L.). 37—46 мм. Лет в VI—VIII. Гус. встречаются на сливе, терне, боярышнике, черемухе, березе и др. Окраска бабочки очень изменчива.

65. ПЯДЕНИЦА БУЗИННАЯ, или ХВОСТАТАЯ (Ourapteryx sambucaria L.). 42—54 мм. Лет в VI—VIII. Ареал—ср. полоса, юг. Гус. развиваются на бузине, иве, липе и др. 66. ПЯДЕНИЦА СТРОГАННАЯ (Plagodis dolabraria L.). 31—34 мм. Лет в V—VI, часто и VIII. Обычна, кроме сев. Гус.

живут на липе, буке, дубе, иве, березе и др.

67. ПЯДЕНИЦА БОЯРЫШНИКОВАЯ (Opisthograptis luteolata L.). Лет в V—VI и начало VII. Гус. развиваются на боярышнике, терновнике, жимолости, иве и др.



68. ПЯДЕНИЦА ПЯТНИСТАЯ (Pseudopanthera macularia L. (Venilia). 25—32 мм. Лет в V—VI. Гус. развиваются на глухой крапиве, чистеце, зеленчуке, мяте.

69. ПЯДЕНИЦА ТОЛСТОЛОВАЯ (Therapis flavicaria Den. et Schiff. (Caustoloma). 24—30 мм. Лет в V—VII. Ареал —

юг. Гус. живут на глухой крапиве (яснотке).

70. ПЯДЕНИЦА УГЛОКРЫЛАЯ ЖЕЛТО-БУРАЯ (Semiothisa notata L. (Macaria). 25—28 мм. Лет в V—VII. Гус. встречаются на ольхе, березе, иве, дубе.

71. ПЯДЕНИЦА УГЛОКРЫЛАЯ СЕРАЯ (Semiothisa alternaria Hb.). 23—27 мм. Лет в V—VIII. Гус. живут на иве, дубе,

терне.

72. ПЯДЕНИЦА КЛЕВЕРНАЯ (Chiasmia clathrata L. (Phasiane). 22—28 мм. Лет в V—VIII (IX). Гус. обитают на клевере, люцерне.

73. ПЯДЕНИЦА УГЛОКРЫЛАЯ ХВОЙНАЯ (Semiothisa liturata Cl. (Macaria). 26—30 мм. Лет в V—VI. Гус. живут большей частью на сосне, реже на ели и можжевельнике.

74. ПЯДЕНИЦА ДРОКОВАЯ (Isturgia roraria F.) — самец. 24—28 мм. Лет в V—VI и VII—VIII. Ареал — ср. полоса, юг. Гус. развиваются на дроке и жарковце.

75. ПЯДЕНИЦА-ОБДИРАЛО СВЕТЛО-СЕРАЯ (Erannis leucophaearia Den. et Schiff.). 26—28 мм. Лет в III—IV. Ареал— ср. полоса, юг. Гус. живут на буке, дубе, осине.

76. ПЯДЕНИЦА-ОБДИРАЛО (Erannis defoliaria Cl.) — самец. 35—40 мм. Лет в IX—X. Гус. встречаются на плодовых и др. листв. деревьях и куст. Вредят.

77. ПЯДЕНИЦА-ОБДИРАЛО — самка.



78. ПЯДЕНИЦА-ШЕЛКОПРЯД БУРОПОЛОСАЯ (Lycia hirtaria Cl. (Biston hirtarius Cl.). 38—50 мм. Лет в III—V. Гус. живут на листв. деревьях и куст. Вредят.

79. ПЯДЕНИЦА-ШЕЛКОПРЯД ТОПОЛЕВАЯ (Biston stratarius Hufn.). 44—52 мм. Лет в III—V. Обычна, кроме сев.

Гус. развиваются на разных листв. деревьях.

80. ПЯДЕНИЦА БЕРЕЗОВАЯ (Biston betularius L.) — самец. 45—52 мм. Лет в IV—IX. Гус. живут на березе, дроке, чернике и др.

81. ПЯДЕНИЦА БЕРЕЗОВАЯ — самка.

82. ПЯДЕНИЦА ДЫМЧАТАЯ (Boarmia rhomboidaria Schiff. (gemaria Bram.). 30—40 мм. Лет в VI—VIII. Ареал — ср. полоса, юг. Гус. живут на плодовых и др. листв. деревьях.

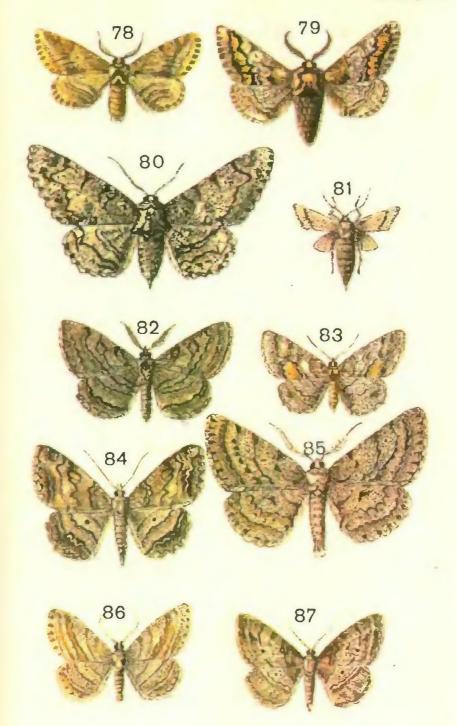
83. ПЯДЕНИЦА ХВОЙНАЯ ДЫМЧАТАЯ (Boarmia secundaria Esp.), 26—28 мм. Лет в VII—VIII. Ареал — ср. полоса, юг. Гус. встречаются на ели и можжевельнике.

84. ПЯДЕНИЦА ДЫМЧАТАЯ ИВОВАЯ (Boarmia repandata L.). 35—46 мм. Лет в VI—VIII. Гус. многоядны, встречаются на листв. деревьях и куст.

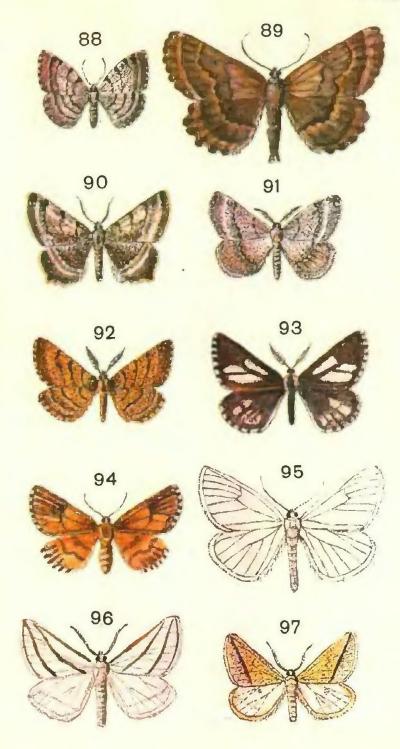
85. ПЯДЕНИЦА ДЫМЧАТАЯ БОЛЬШАЯ (Boarmia roboraria Den. et. Schiff.). 46—60 мм. Лет в V—VII. Гус. развиваются на дубе, ильме, березе, яблоне.

86. ПЯДЕНИЦА ДЫМЧАТАЯ СУМЕРЕЧНАЯ (Boarmia bistortata Goeze.). 32—40 мм. Лет в IV—IX. Гус. живут на листв. деревьях.

87. ПЯДЕНИЦА ДЫМЧАТАЯ БЕРЕЗОВАЯ (Boarmia consonaria Hb.). 35—42 мм. Лет в IV—VI. Гус. развиваются на березе, буке, дубе и липе.



- 88. ПЯДЕНИЦА ДЫМЧАТАЯ ТОЧЕЧНАЯ (Boarmia punctulata Den. et. Schiff.). 23—29 мм. Лет в IV—VIII. Гус. развиваются на березе и ольке.
- 89. ПЯДЕНИЦА ПОДОРОЖНИКОВАЯ (Gnophos furvata Den. et Schiff.). 38—50 мм. Лет в VI—VIII. Ареал ср. полоса, юг. Гус. живут на подорожнике и др. трав. раст., а также на дубе, терне.
- 90. ПЯДЕНИЦА ЦВЕТОЧНАЯ (Gnophos stevenaria B.). 28—32 мм. Лет в VII. Ареал юг. Вечером иногда встречается на цветах. Гус. развивается на разных трав. раст.
- 91. ПЯДЕНИЦА ЛЬНЯНКОВАЯ (Gn. dilucidaria Den. et Schiff.) самец. 28—32 мм. Лет в VII—VIII. Встречается на горных лугах (Сев. Кавказ, Урал). Гус. живут на льнянке, дроке, ладоннике.
- 92. ПЯДЕНИЦА ВЕРЕСКОВАЯ (Ematurga atomaria L.) самец. 24—30 мм. Лет в IV—VIII. Гус. живут на вереске, полыни, щавеле и др. трав. раст.
- 93. ПЯДЕНИЦА СОСНОВАЯ (Bupalus piniarius L.) самец. 32—35 мм. Лет в V—VII. Гус. живут на сосне, реже, ели, кедре. Вредят.
- 94. ПЯДЕНИЦА СОСНОВАЯ самка.
- 95. ПЯДЕНИЦА ЛИНЕИЧАТАЯ (Siona lineata Sc. (Scoria). 34—45 мм. Лет в V—VIII. Гус. развиваются на трав. раст.
- 96. ПЯДЕНИЦА ИЗЯЩНАЯ (Aspilates mundataria Cr.). 31—45 мм. Лет в V—VI. Ареал юго-вост., степная полоса. Гус. живут на полыни.
- 97. ПЯДЕНИЦА КОРИЧНЕПОЛОСАЯ (Aspilates gilvaria Schiff.). 28—34 мм. Лет в VII—VIII. Гус. встречаются на тысячелистнике, эспарцете, зверобое, полыни.

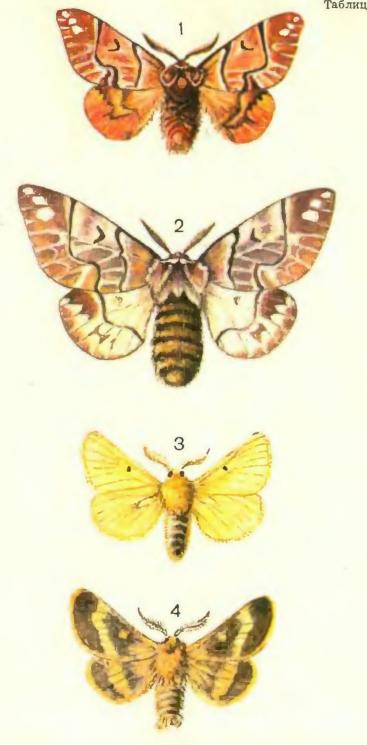


Сем. ШЕЛКОПРЯДЫ БЕРЕЗОВЫЕ (ENDROMIDIDAE). Семейство небогато видами. У нас всего один род с одним видом. Бабочки с мохнатым телом, укороченным хоботком и гребенчатыми усиками. На задних крыльях субкостальная жилка соединена короткой поперечной жилкой с радиальной. Зацепки нет. Гус. с коническим бугорком на 8-м брюшном сегменте.

- 1. ШЕЛКОПРЯД БЕРЕЗОВЫЙ (Endromis versicolora L.) самец. Самцы 30—60 мм, самки 65—75 мм. Лет в III— V. Самец летает днем, самка вечером. Гус. развиваются на березе, реже на липе, иве, лещине. Бабочки нуждаются в охране.
- 2. ШЕЛКОПРЯД БЕРЕЗОВЫЙ самка.

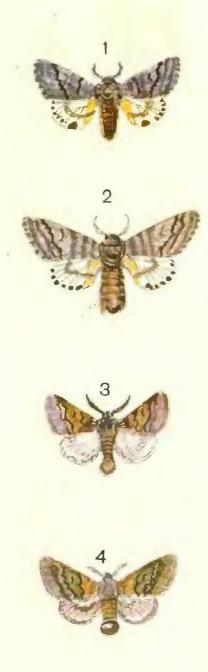
Сем. ШЕЛКОПРЯДЫ ОСЕННИЕ, или ЖЕЛТЫЕ (LEMONIIDAE). К семейству у нас относится только один род с двумя видами. Бабочки ср. величины. Хоботок рудиментарный, усики гребенчатые. Летают осенью. Не часто.

- 3. ШЕЛКОПРЯД ОДУВАНЧИКОВЫЙ (Lemonia taraxaci Esp.). 36—42 мм. Лет в конце IX—X. Гус. развиваются на одуванчике.
- 4. ШЕЛКОПРЯД САЛАТНЫЙ (Lemonia dumi L.). 40—46 мм. Лет в IX—X. Гус. встречаются на салате, ястребинке, одуванчике.



Сем. ШЕЛКОПРЯДЫ ПОХОДНЫЕ (THAUMETOPOEIDAE). У нас в семействе один род и два вида. Гус. живут обществами, питаться ходят вечером «походной колонной» (отсюда и название). Тело их покрыто тонкими волосками, которые, попадая на кожу или слизистые оболочки, вызывают воспаление.

- 1. ШЕЛКОПРЯД СОСНОВЫЙ ПОХОДНЫЙ (Thaum. pinivora Tr.) самец. 32—48 мм. Лет в середине VII—VIII. Ареал юго-зап. Гус. развиваются на соснах. Иногда вредят. 2. ШЕЛКОПРЯД СОСНОВЫЙ ПОХОДНЫЙ самка.
- 3. ШЕЛКОПРЯД ДУБОВЫЙ ПОХОДНЫЙ (Thaumetopoea processionea L.) самец. 28—32 мм. Лет в VII, начале IX. Ареал юго-зап. Гус. живут на дубах. При массовом размножении вредят.
- 4. ШЕЛКОПРЯД ДУБОВЫЙ ПОХОДНЫЙ самка.





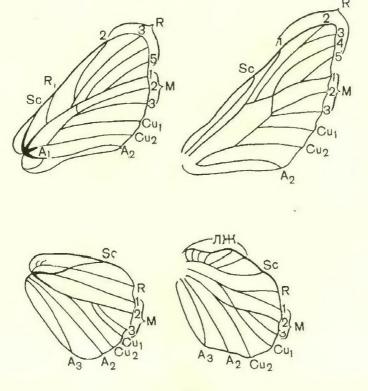
Пестрокрыльница изменчивая



Шелкопряд березовый. Нуждается в охране

Сем. КОКОНОПРЯДЫ (LASIOCAMPIDAE). Бабочки крупные и средние с толстым волосатым туловищем, голова и глаза небольшие, усики гребенчатые у самцов. Хоботок недоразвит, бабочки не питаются и живут недолго. Костальная часть задних крыльев очень развита, ячейка на всех крыльях узкая и короткая. Субкостальная жилка связана с радиальной, поэтому у корня образуется еще прикорневая ячейка. Самки тяжеловаты, крупнее самцов, у некоторых видов почти или совсем не летают. Гус. кроме обычных щетинок покрыты волосками. У нас обитает до 12 родов.

Жилкование коконопрядов (слева — соснового, справа — дуболистного). Лж — ложные жилки



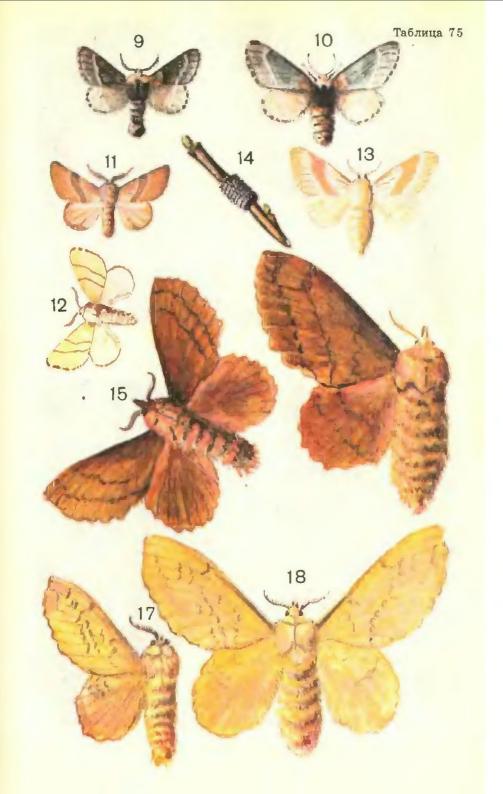
- 1. КОКОНОПРЯД ДУБОВЫЙ (Lasiocampa quercus L.)—самец. Самцы 55—65 мм, самки 65—85 мм. Лет в VI—VIII. Летает днем. Гус. живут на дубах и др. листв. деревьях. Вид распространен по всей Европейской части СССР, на Кавказе, в западной и средней части Сибири, в Средней Азии. Гус. снабжены густым, серо-желтым волосяным покровом, по бокам по белой продольной полосе и белые косые черточки, кроме того, в черных выемках между кольцами находятся по две белые точки.
- 2. КОКОНОПРЯД ДУБОВЫЙ— самка, гораздо крупнее самцов.
- 3. КОКОНОПРЯД СОСНОВЫИ (Dendrolimus pini L.)— самец. Самцы 50—65 мм, самки 65—70 мм. Лет в VI—VII. Окраска бабочки изменчива от серой до коричневой. Гус. вредят сосне. Бабочка летает летом в сосновых лесах. В некоторые годы встречается очень часто по всей Европейской части и в Сибири. Гус. изменчивы в основной окраске: бывают бурые, серебристо-серые или пепельно-серые. Позади первого и второго кольца на спине бархатисто-черные вырезы.
- 4. КОКОНОПРЯД СОСНОВЫЙ самка.



- 5. КОКОНОПРЯД КЛЕВЕРНЫЙ (Lasiocampa trifolii Schiff.) самец. 40—45 мм, 50—60 мм. Лет в VII—VIII. Обычна, кромє сев. Гус. развиваются на клевере и др. мотыльковых раст. Бабочка встречается довольно часто в районах средней и южной Европейской части, на Кавказе и в Средней Азии. Гус. покрыты желтыми, мягкими, похожими на войлок, волосками. На каждом кольце по два черноватых и красноватых пятнышка. Дыхальца между поперечными черточками.
- 6. КОКОНОПРЯД КЛЕВЕРНЫЙ самка (крупнее самца). 7. КОКОНОПРЯД МАЛИННЫЙ (Macrothylacia rubi L.) самец. Самцы 42—50 мм, самки 55—65 мм. Лет в V—VI. Гус. живут на малине, ежевике, иве и др. листв. деревьях и куст. Бабочка летает почти по всей Европейской части и в Сибири. Гус. бархатисто-серые, по бокам черноватые, с черносиними вырезками и красно-бурыми волосками. Куколка черная, с волосками у заднего конца.
- 8. КОКОНОПРЯД МАЛИННЫЙ самка.



- 9. КОКОНОПРЯД ТОПОЛЕВЫЙ (Poecilocampa popule L.)—самец. 32—37 мм. Лет в IX—X. Гус. живут на осине и др. тополях, на дубе, липе, ольхе, березе и плод. деревьях. Бабочка летает почти по всей Европейской части. У гус. черноватый или бурый рисунок на сером фоне.
- 10. КОКОНОПРЯД ТОПОЛЕВЫИ самка.
- 11. КОКОНОПРЯД КОЛЬЧАТЫЙ (Melacosoma neustria L.) самец. Самцы 28—32 мм, самки 38—42 мм. Лет в VI—VII. Гус. живут на плодовых и др. листв. деревьях. Вредят. Самка кладет яйца сплошными колечками на веточке (отсюда название). Вид распространен почти по всей Европейской части и в Сибири. У гус. спина буро-красная.
- 12. КОКОНОПРЯД КОЛЬЧАТЫЙ самец (вариация).
- 13. КОКОНОПРЯД КОЛЬЧАТЫЙ самка (крупнее самца).
- 14. Кладка яиц.
- 15. КОКОНОПРЯД ДУБОЛИСТНЫЙ (Gastropacha quercifolia L.) самец. Самцы 60—65 мм. Самки 65—80 мм. Лет в VI—VII. Гус. живут на плодовых и др. листв. деревьях. Бабочка водится почти по всей Европейской части, на Кавказе, в Сибири, Средней Азии. Гус. земляного цвета, с темными значками.
- 16. КОКОНОПРЯД ДУБОЛИСТНЫЙ самка.
- 17. КОКОНОПРЯД ТОПОЛЕВОЛИСТНЫЙ (Gastropacha populifolia Esp.) самец. Самцы 55—60 мм, самки 60—70 мм. Лет в VII—VIII. Обычна, кроме сев. Гус. развиваются на осине, тополе и ивах. Водятся в средних и южных районах Европейской части, на Кавказе и в Восточной Сибири. Гус. светло-серые, с темными точками и пятнами.
- 18. КОКОНОПРЯД ТОПОЛЕВОЛИСТНЫЙ самка.





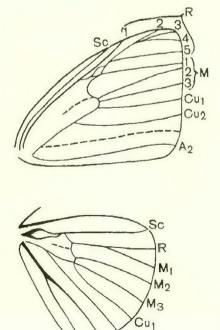
Волнянка ивовая (вредитель)



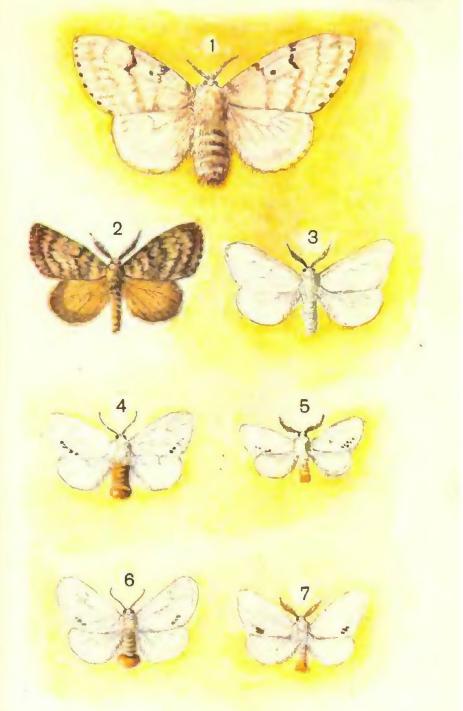
Монашенка (гусеница многоядная, вредит хвойным и другим деревьям)

Сем. ВОЛНЯНКИ (LYMANTRIIDAE, LIPARIDAE). Бабочки обычно средни к размеров, реже мелкие или крупные. Волосистым телом напоминают коконопрядов. Хоботок рудиментарный. Усики у самцов гребенчатые. Крылья широкие, у многих видов оба крыла с дополнительной ячейкой. У некоторых видов ярко выражен половой диморфизм. Гус. снабжены характерными кисточками из густых волосков. У нас встречаются до 10 родов.

Жилкование волнянок (кистехвост обыкновенный)



- 1. ШЕЛКОПРЯД НЕПАРНЫЙ, или НЕПАРНИК (Lymantria dispar L. (Porthetria) самка. Самцы 35—40 мм, самки 55—70 мм. Лет в VII—VIII. Обычна, кроме сев. Гус. живут на листв. деревьях и куст. При вспышках массового размножения сильно вредят лесам и садам. В 1869 г. ученый из Массачусетса Трувело привез в США яйца этого вида. Из выведенных гус. несколько особей было потеряно. Через некоторое время это привело к массовому размножению непарника, гус., которого оголили леса и сады в штате Массачусетс, а в 1944 г. они «оккупировали» всю Новую Англию, несмотря на проводимую с ними борьбу.
- 2. ШЕЛКОПРЯД НЕПАРНЫЙ самец.
- 3. ВОЛНЯНКА ИВОВАЯ (Leucoma salicis L. (Stilpnotia). 35—55 мм. Лет в VI—VII. Гус. живут на тополе, осине, иве. Вредят.
- 4. ЗЛАТОГУЗКА (Euproctis chrysorrhoea L. (Porthesia.) самка. 26—40 мм. Лет в VI—VIII. Ареал ср. полоса, юг. Гус. живут на плодовых деревьях, куст. из розоцветных, на дубах, реже на др. листв. деревьях. Вредят.
- 5. ЗЛАТОГУЗКА самец.
- 6. ЖЕЛТОГУЗКА (Euproctis similis Füessl. (Porthesia) самка. 30—45 мм. Лет в VII—IX. Гус. развиваются на листв. деревьях и куст. Иногда вредят.
- 7. ЖЕЛТОГУЗКА самец.



- 8. МОНАШЕНКА (Lymantria monacha L.) самец. Самцы 40—45 мм, самки 50—55 мм. Лет в VII—VIII. Гус. многоядны, вредят различным хвойным и листв. деревьям и куст. 9. МОНАШЕНКА самка.
- 10. КРАСНОХВОСТ (Dasychira pudibunda L.) самец. Самцы 35—45 мм, самки 45—60 мм. Лет в V—VI. Гус. развиваются на листв. деревьях. На предпоследнем сегменте гус. имеет длинный пучек красных волосков (отсюда название). Иногда вредят.
- 11. КРАСНОХВОСТ самка.
- 12. ВОЛНЯНКА ХВОЙНАЯ (Dasychira abietis Den. et. Schiff.). Самцы 38—45 мм. Самки 45—55. Лет в VI—VII. Гус. живут на ели и пихте.
- 13. КИСТЕХВОСТ ОБЫКНОВЕННЫЙ, или ВОЛНЯНКА АНТИЧНАЯ (Orgyia antiqua L.) самец. 25—30 мм. Лет в VII и конец VIII—IX. Самцы летают днем. Гус. очень многоядны, развиваются на листв. деревьях и куст., на некоторых трав. раст., реже на хвойных деревьях.
- 14. КИСТЕХВОСТ ОБЫКНОВЕННЫЙ самка.
- 15. КИСТЕХВОСТ СТЕПНОЙ (Orgyia dubia Tausch.)— самец. Развивается в трех поколениях: 1-е в начале VI, 2-е в конце VII и 3-е в начале IX. Ареал степи юговост. Гус. многоядны, но предпочитают маревые, мотыльковые и розоцветные. При массовом размножении переходят с диких на культурные раст. и повреждают их (молодые дубки, желтая акация и др.).
- 16. КИСТЕХВОСТ СТЕПНОЙ самка без крыльев (ноги в зачаточном состоянии).



Сем. СЕРПОКРЫЛКИ (DREPANIDAE). Немногочисленное семейство. Бабочки небольшие с тонким телом и довольно большими крыльями, которые в покое складываются кровлеобразно. Летают ночью. Передние крылья с дополнительной ячейкой, вершина крыльев серповидная. Хоботок короткий или не развит. Тело гус. покрыто большими конусовидными бугорками, на последнем сегменте тела брюшных ног нет, задний конец тела заострен и приподнят вверх.

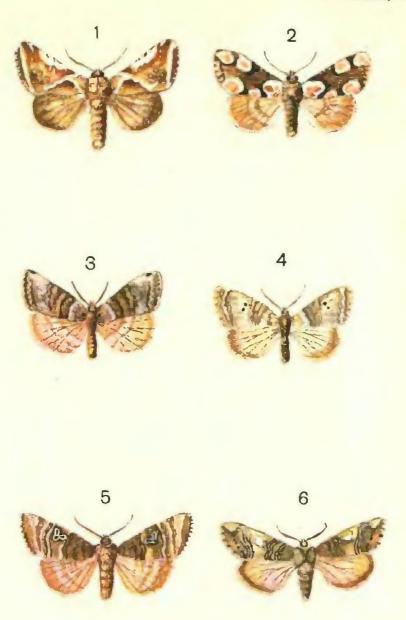
- 1. СЕРПОКРЫЛКА ДУБОВАЯ (Drepana harpagula Esp.). 33—36 мм. Лет в V—VIII. Ареал ср. полоса, юг. Гус. встречаются на дубе, березе, липе.
- 2. СЕРПОКРЫЛКА БЕРЕЗОВАЯ (Drepana falcataria L.) самец. 33—37 мм. Лет в V—VIII. Гус. развиваются на березе, ольке, тополе.
- 3. СЕРПОКРЫЛКА БЕРЕЗОВАЯ самка.
- 4. СЕРПОКРЫЛКА ОЛЬХОВАЯ (Drepana curvatula Bkh.) самец. 30—35 мм. Лет в V—VI и VIII. Гус. живут на ольке и березе.
- 5. СЕРПОКРЫЛКА ОЛЬХОВАЯ самка.
- 6. СЕРПОКРЫЛКА СУХОЛИСТНАЯ, или ЗУБЦЕКРЫЛАЯ (Dr. lacertinaria L.). 28—35 мм. Лет в V—VI и VIII. Гус. живут на березе и ольхе.





Сем. СОВКОВИДКИ (TETHEIDAE, CYMATOPHORI-DAE). Небольшое семейство, являющееся как бы промежуточным между шелкопрядами и совками. Бабочки средней величины, летают поздно вечером и ночью. Передние крылья с дополнительной ячейкой, в покое складываются кровлеобразно. Хоботок обычно развит. Гус. голые, живут чаще всего между двумя сплетенными листьями деревьев и куст.

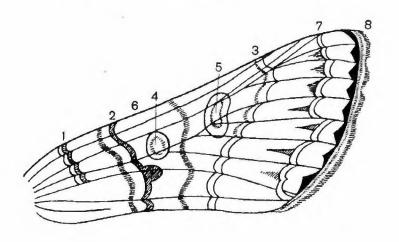
- 1. СОВКОВИДКА МАЛИННАЯ (Habrosyne pyritoides Hufn. (derasa L.). 38—40 мм. Лет в VI—VIII. Обычна, кроме сев. Гус. развиваются на малине и ежевике.
- 2. СОВКОВИДКА РОЗОВАЯ (Thyatira batis L.). 35—38 мм. Лет в V—VIII. Гус. обитают на малине и ежевике.
- 3. СОВКОВИДКА СЕРО-БУРАЯ (Tethea fluctuosa Hb. (Cymatophora). 35—37 мм. Лет в V—VII. Гус. развиваются на березе и ольхе.
- 4. СОВКОВИДКА ДВУТОЧЕЧНАЯ (Tethea duplaris L.). 28—30 мм. Лет в V—VI. Гус. живут на тополях, березе и ольке. 5. СОВКОВИДКА ГЛАЗЧАТАЯ (Tethea octogesima Hb. (ocularis L.). 36—40 мм. Лет в V—VIII. Гус. встречаются на осине и др. тополях.
- 6. СОВКОВИДКА ЖЕЛТОУСАЯ (Achlya flavicornis L. (Polyploca). 38—40 мм. Лет в III—IV. Нередко встречается на стволах березы. Гус. развиваются на березе и тополях.



Сеж. СОВКИ (НОЧНИЦЫ) (NOCTUIDAE). Самое многочисленное, очень богатое видами семейство. В фауне СССР насчитывается около 2300 видов. Бабочки большей частью с широкой, покрытой густыми волосками грудью и толстым брюшком. Бабочки средней величины или мелкие, изредка крупные (ленточницы). Передние крылья удлиненные, с добавочной ячейкой и очень часто с характерным рисунком совки. Ноги большинства совок умеренной длины. Голени ср. ног с одной парой шпор, задние голени — с двумя парами. У многих видов голени ног снабжены шипами.

Крыло совки. Схема рисунка переднего крыла (по Н. Я. Кузнецову):

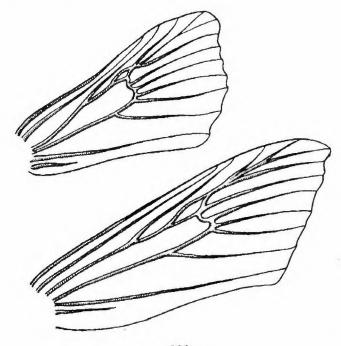
1, 2, 3 — поперечные полосы; 4 — круглое пятно; 5 — почковидное пятно; 6 — клиновидное пятно; 7 — подкраевая линия; 8 — краевая линия



Ряд видов — серьезные вредители культурных растений и деревьев. Ежегодно наносят ущерб сельскому и лесному хозяйствам. Гус. с пятью парами брюшных ног, изредка у некоторых гус. старших возрастов число брюшных ног сокращается до трех или даже двух пар. Тело гус. голое, не считая редких щетинок. Окукливаются гус. обычно в поверхностном слое почвы.

Из-за отсутствия окончательно разработанных родовых группировок этого громадного семейства определение совок затруднительно. Здесь приводим лишь отдельные виды совок для общего ознакомления с этим семейством.

Жилкование переднего крыла совок: вверху — совка-гамма, внизу — капюшонница серая



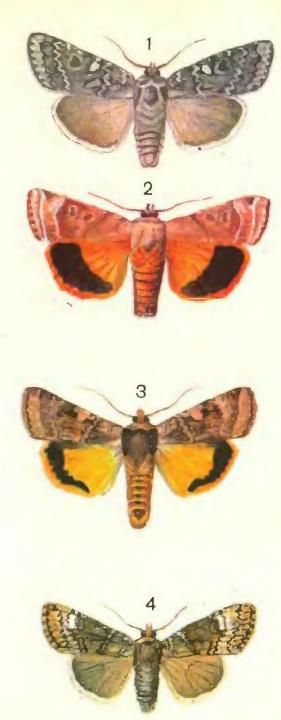
1. СОВКА СКРЫТНАЯ (Eurois occulta L. (Agrotis). 60—66 мм. Лет в VI—VIII. Гус. живут на чернике, ежевике, малине, одуванчике и др. раст. Вид распространен в средних и частично в северных районах Европейской части и по всей Сибири. Гус. на спине темно-бурые, на каждом кольце по четыре белые точечные бородавки, по бокам пятнистая линия, с желтой боковой полоской в красноватых пятнах. Куколка бурая.

2. СОВКА КАЕМЧАТАЯ (Noctua fimbriata Schrb. (Triphena fimbria L.). 50—56 мм. Лет в VI—VIII. Гус. развиваются на примуле и др. трав. раст. Вид встречается в средних и южных районах Европейской части и на Кавказе. Гус. буровато-желтые, с желтой спиной и бело-желтыми боковыми

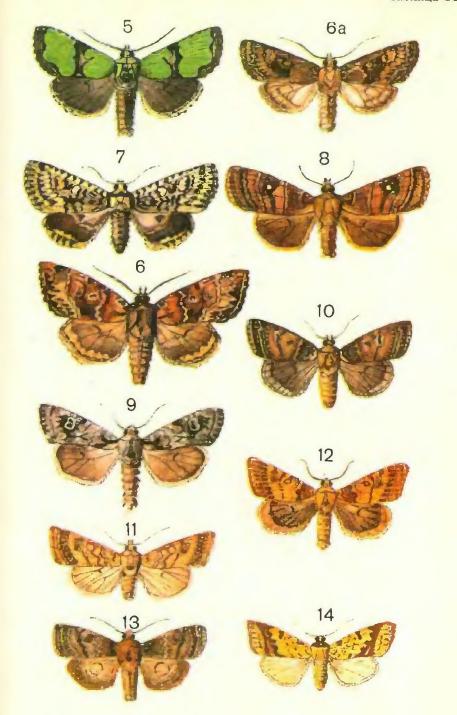
полосами.

3. СОВКА БОЛЬШАЯ ЖЕЛТОКРЫЛАЯ (Noctua pronuba L. (Triphena). 50—60 мм. Лет в VI—IX. Гус. встречаются на злаках, примуле и др. трав. раст. Часто встречается вариация іппира Тг. (передние крылья светлые). Распространена почти по всей Европейской части и на Кавказе. Гус. от грязно-белого до темного землисто-бурого цвета, с тремя светлыми спинными линиями, у которых лежат толстые черные черточки. Куколка красно-бурая.

4. СОВКА БОЛЬШАЯ ЗЕЛЕНОВАТАЯ (Anaplectoides prasina Schiff. (Eurois). 46—54 мм. Лет в VI—VIII. Гус. живут на первоцвете, чернике, малине и др. трав. раст. Вид распространен в средних и северных районах Европейской части и Сибири до Японии, но редко. Гус. светло-серые, с тремя светлыми спинными линиями и с большими черными пятнами между ними. Куколка бурая.



- 5. СОВКА РОСКОШНАЯ (Calotaenia celsia L. (Jaspidea). 40-50 мм. Лет в VIII-IX. Гус. развиваются на лесных злаках: пахучем колоске, луговике, белоусе и др.
- 6. СОВКА-ПОДРУЖКА (Blepharita amica Tr. (Hadena). 30-50 мм. Лет в VIII-IX. Гус. встречаются на трав. раст. 6, a. СОВКА ОПАЛЕННАЯ ПОЛЕВАЯ (Blepharita adusta Esp. (Crino). 33—37 мм. Лет в VI—VIII. Гус. живут на подмареннике и золотой розге.
- 7. СОВКА ЗЕЛЕНАЯ ОСЕННЯЯ (Griposia aprilina L. (Dichonia), 47-52 мм. Лет в VIII-X. Обычна, кроме сев. Гус. живут на дубах.
- 8. СОВКА ВОИНСТВЕННАЯ (Eupsilia transversa Hufn. (satellitia L.), 40-47 мм. Лет в IX-X, после зимовки в IV. Гус. живут на дубе, буке, клене, вязе, иве, липе, плодовых деревьях.
- 9. COBKA TEMHAS KOBPOBAS (Lithophane furcifera Hufn.). 39-44 мм. Лет в VIII-IX и после зимовки в IV-V. Гус. развиваются на ольхе, березе и др.
- 10. СОВКА ПУХОНОГАЯ ИВОВАЯ (Agrochola lota Cl.). 32-38 мм. Лет в VIII-X. Гус. развиваются на иве, тополе, ольхе, вязе.
- 11. СОВКА РЫЖЕВАТАЯ ПУХОНОГАЯ (Agrochola circellaris Hufn.). 34—37 мм. Лет в VIII—X, после зимовки в IV. Γ ус. встречаются на цветках вяза, тополя, позднее — на трав. Dact.
- 12. СОВКА ЖЕЛТО-КРАСНАЯ ПУХОНОГАЯ (Agrochola helvola L.). 36-42 мм. Лет в VIII-X. Гус. живут на дубе, березе, терне, чернике, вереске.
- 13. СОВКА ПЛОСКОТЕЛАЯ ЧЕРНИЧНАЯ (Conistra vaccinii L.). 30-35 мм. Лет в IX-X, после зимовки в IV-V. Гус. развиваются на дубе, клене, иве, позднее на трав. раст.
- 14. СОВКА ЗОЛОТИСТАЯ ПОДОРОЖНИКОВАЯ (Cirrhia lutea Ström. (Xanthia flavago F.), 28-36 mm. Jet b VIII-Х. Гус. встречаются ранней весной на сережках ивовых, березе, тополе, позднее на малине и трав. раст.



15. СОВКА ЗОЛОТИСТАЯ МАЛИННАЯ (Cirrhia icteritia Hufn. (Xanthia fulvago L.). 32-40 mm. Jet B VIII-X. Tyc. развиваются весной на сережках и почках ивы, тополя, березы, а затем на малине и трав, раст.

16. COBKA ЯНТАРНАЯ (Cirrhia gilvago Den. et Schiff. (Cosmia, Xanthia). 32-36 мм. Лет в VIII-IX. Обычна. кроме сев. Гус. живут ранней весной на сережках тополя и

вяза, затем на трав, раст.

17. СОВКА ПИРАМИДАЛЬНАЯ (Amphipyra pyramidea L.), 50-54 мм. Лет в VII-X. Обычна, кроме сев. Гус. развиваются на тополе, дубе, липе, лещине и др. деревьях. Иногла вредят.

18. СОВКА ЧЕРНАЯ ГЛАДКАЯ (Amphipyra livida Den. et Schiff.). 38-46 мм. Лет в VII-IX. Ареал - ср полоса, юг.

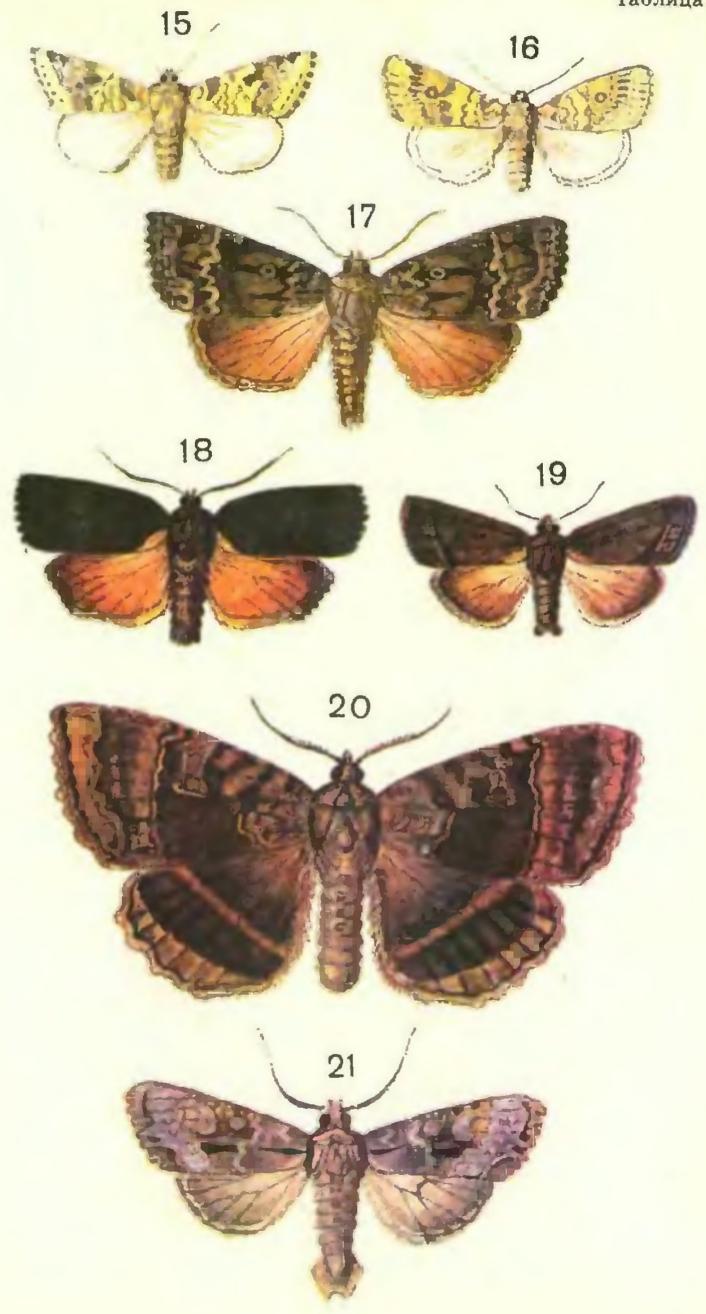
Гус. развиваются на одуванчике, ястребинке, щавеле.

19. СОВКА КОЗЛОБОРОДНИКОВАЯ (Amphipyra tragopogonis Cl.), 35-38 мм. Лет в VII-VIII. Гус. встречаются на козлобороднике, полыни, щавеле, кипрее и др. трав. раст.

20.! COBKA MPAYHAS (Mormo maura L. (Mania), 60-70 мм. Лет в VII-VIII. Ареал - юг (лесостепь), Кавказ. Нуждается в охране. Гус. живут на щавеле, одуванчике, реже

на ольже: днем прячутся.

21. СОВКА БОЛЬШАЯ ПОЛЕВАЯ (Apamea monoglypha Hufn. (Parastichtis), 42-52 мм. Лет в VI-VIII. Молодые гус. живут на стеблях злаков, а взрослые — на корнях.



22. ! ЛЕНТОЧНИЦА ГОЛУБАЯ (Catocala fraxini L.). 85—110 мм. Лет в VIII—Х. Гус. живут на тополях, ясене, вязе, клене. Бабочка встречается в средних и отдельно в северных районах Европейской части, на Кавказе, в Южной Сибири и Средней Азии. Гус. светлые, буровато-серые, в черных точках, со светлой спинной полоской. Бабочка стала редкой, занесена в «Красную книгу».

23. ! ЛЕНТОЧНИЦА ТОПОЛЕВАЯ (Catocala elocata Esp.). 68—88 мм. Лет в VII—IX. Гус. развиваются на тополе, иве, осине. Бабочка встречается в южных и средних районах Европейской части, на Кавказе и в Западной Сибири. Гус. пепельносерые, в темных точках, с темными продольными линиями. Средняя из боковых линий — с желтыми бородавками.

24. ! ЛЕНТОЧНИЦА ИВОВАЯ (Catocala electa Bkh.). 65—75 мм. Лет в VII—IX. Гус. встречаются на ивах и тополях. Бабочка распространена в средних, южных и восточных районах Европейской части, на Кавказе и в Восточной Сибири. Гус. желто-серые или желто-бурые, в маленьких черных точках; на 8-м сегменте находится желтая шишка, а на 11-м — бугорок с двумя вершинками. Куколка стройная, бурая.



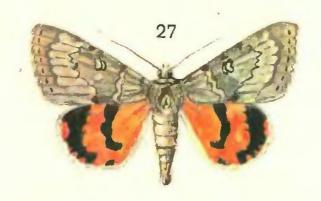
25. ЛЕНТОЧНИЦА КРАСНАЯ (Catocala nupta L.). 70—94 мм. Лет в VII—IX. Гус. обитают на осине и др. тополях, на ивах. Бабочка распространена почти по всей Европейской части, на Кавказе, в Восточной Сибири, в горах Средней Азии. Из рода ленточниц — самый обычный вид. Гус. серая, с более темной и светлой примесями, на 8-м кольце находится желтоватое поперечное вздутие, сзади покрытое темной тенью. Куколка стройная, бурая, с синим налетом.

26. ЛЕНТОЧНИЦА МАЛИНОВАЯ (Mormonia sponsa L. (Catocala). 60—80 мм. Лет в VII—IX. Обычна, кроме сев. Летает в средних и южных районах Европейской части и на Кавказе. У бабочки задние крылья яркие, карминно-красные, с черной, перегнутой в виде буквы W срединной перевязкой, с широким черным внешним краем. Гус. встречаются на дубах; буро-серые или красно-бурые, цвета коры, в темных точках. Желтоватое поперечное вздутие на 8-м кольце сильно приподнято.

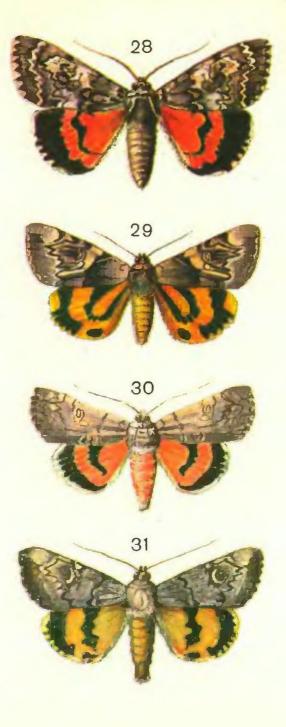
27.! ЛЕНТОЧНИЦА ОРАНЖЕВАЯ (Catocala nuerpera Giorna). 52—58 мм. Лет в VII—IX. Ареал — ср. полоса, юг. Распространена в юго-вост. районах Европейской части, в Сибири. Гус. живут на ивах и тополях; желтоватые, с густыми красно-бурыми крапинками. Бабочка, как и многие ленточницы, очень пуглива и подвижна. Как большинство желтых ленточниц, довлеет к югу.



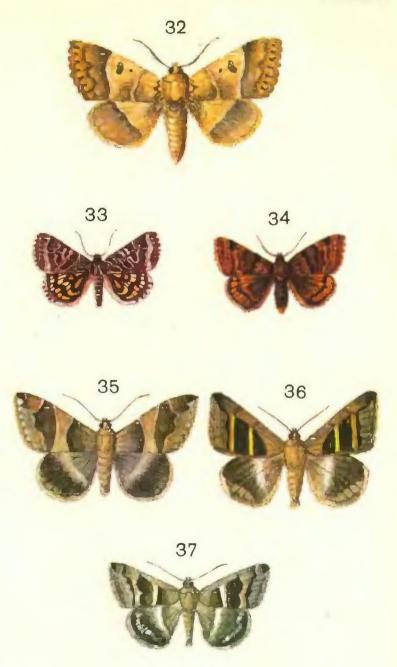




- 28.! ЛЕНТОЧНИЦА МАЛАЯ КРАСНАЯ (Catocala promissa Den. et Schiff.). 52—58 мм. Лет в VII—VIII. Гус. развиваются на дубе и каштане. Бабочка распространена в средних и южных районах Европейской части и на Кавказе. Гус. зеленовато-серая, голова желтая с черным рисунком.
- 29. ! ЛЕНТОЧНИЦА ЖЕЛТАЯ (Ephesia fulminea Sc. (Catocala). 50—70 мм. Лет в VII—VIII. Обычна, кроме сев. Гус. встречаются на сливе, терне и боярышнике. Бабочка летает в средних и южных районах Европейской части, местами в Южной и Восточной Сибири. Гус. серо-бурые или темно-бурые, с одним длинным темно-бурым острым шипиком на 8-м кольце и с двумя на 11-м.
- 30. ! ЛЕНТОЧНИЦА КРАСНОБРЮХАЯ (Catocala pacta L.). 45—60 мм. Лет в VII—IX. Гус. живут на ивах. Бабочка распространена в северных и средних районах Европейской части и по Южной Сибири до Дальнего Востока. Гус. красноватосерая, с желтоватыми бородавками, бугор на 8-м и 11-м кольцах.
- 31. ! ЛЕНТОЧНИЦА ЖЕЛТОБРЮХАЯ (Catocala neonympha Esp.). 50—58 мм. Лет в VII—VIII. Ареал юг, юго-вост. Гус. встречаются на соевых, но не часто. Бабочка летает в южных и восточных районах Европейской части, на Кавказе и в Западной Сибири. Гус. темно-зеленые, с желтой боковой полосой.



- 32. СОВКА ЮЖНАЯ БОЛЬШАЯ (Minucia lunaris Den. et Schiff.). 48—54 мм. Лет в V—VI. Ареал юг и восток. Гус. живут на дубе и тополе. Окраска цвета серой коры с красными полосками.
- 33. СОВКА-МИ, или КЛЕВЕРНАЯ СЕРАЯ (Callistege mi Cl. (Gonospileia, Euclidia). 28—32 мм. Лет в V—VIII. Гус. развиваются на клевере, щавеле и др. трав. раст. Имеют 12 ног, желто-бурые, с темными и светлыми продольными линиями. Вид почти повсеместен, но ареал с разрывами.
- 34. СОВКА ДНЕВНАЯ (Ectypa glyphica L. (Gonospileia). 28—32 мм. Лет в V—VIII. Летает днем. Гус. живут на клевере, щавеле и др. трав. раст. Почти повсеместна. Гус. похожа на предыдущую, но имеет 14 ног.
- 35. СОВКА РАСПИСНАЯ (Dysgonia algira L. (Grammodes). 42—56 мм. Лет в VI—VII. Ареал юг, Кавказ. Гус. обитают на дербеннике, малине и ежевике. Серые с желтыми продольными линиями и маленькими черными точками.
- 36. СОВКА ДВУЛИНЕЙНАЯ (Prodotis geometrica Ross. (Grammodes bifasciata Pet.). 36—44 мм. Лет в VII—VIII. Гус. живут на ежевике, гранатовом дереве. Ареал юг, крайний юг Европейской части и Кавказ. Гус. густо-серые, по сторонам спины оранжевые продольные линии, прерванные на 4-м и 7-м кольцах.
- 37. СОВКА ПОЛОСЧАТАЯ (Prodotis stolida F. (Leucanitis, Grammodes). 34—40 мм. Гус. развиваются на малине, дубе, держи-дереве. Ареал юг, крайний юг Европейской части и Кавказ. Гус. бурые, с широкими темными спинной и боковой линиями, между которыми находятся черные бородавочки.



38. ЛЕНТОЧНИЦА БЕЛАЯ (Catephia alchymista Den. et Schiff.). 40—48 мм. Лет в конце V—VII. Ареал — ср. полоса, юг. Гус. развиваются на молодых дубках.

39. СОВКА БЕЛОПЯТНИСТАЯ (Aedia funesta Esp.). 30—34 мм. Лет в VI—VII. Гус. живут на выюнке. Ареал — юг, вост.

40. СОВКА СЕРПОКРЫЛАЯ (Laspeyria flexula Den. et Schiff.). 24—28 мм. Лет в VI—VIII. Гус. встречаются на лишайниках, стволах хвойных деревьев.

41. СОВКА ИВОВАЯ (Colobochyla salicalis Den. et Schiff. (Madora). 24—27 мм. Лет в V—VII. Гус. живут на ивах, осине и др. тополях.

42. СОВКА КРАСНО-ОЛИВКОВАЯ (Phytometra viridaria Cl. (Prothymnia). 18—22 мм. Лет в V—VIII. Гус. развиваются на истодовых. Окраска зеленая; ползают пядями.

43. СОВКА ТРУТОВИКОВАЯ (Parascotia fuliginaria L.). 24—26 мм. Лет в VI—VIII. Гус. живут на трутовиках, лишайниках, в гниющей древесине.

44. СОВКА-ПЯДЕНИЦА (Zanclognatha tarsipennalis Tr.). 26—28 мм. Лет в V—VIII. Гус. развиваются на сухих листьях. 45. СОВКА-ПЯДЕНИЦА ДЛИННОЩУПИКОВАЯ (Macrochilo tentacularis L. (Herminia tentaculaia L.). 27—29 мм. Лет в VI—VIII. Гус. живут на злаках и др. трав. раст.

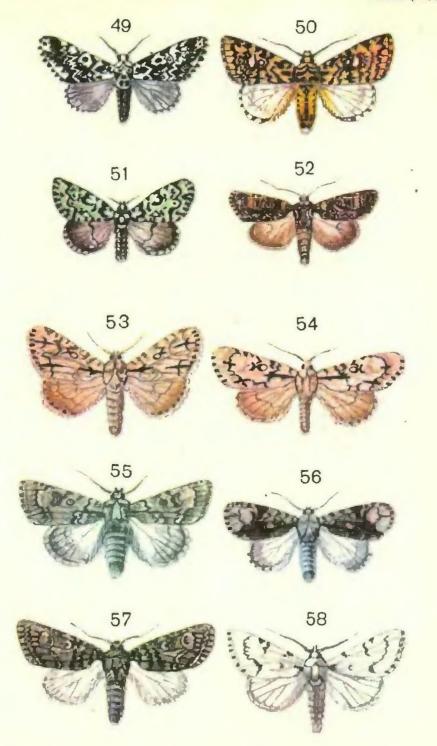
46. COBKA-CKOMOPOX (Bomolocha crassalis F. (fontis Thnbg.), 22—26 мм. Лет в VI—VII. Гус. обитают на крапиве двудомной, чернике, вереске, малине.

47. УСАТКА ОБЫКНОВЕННАЯ (Hypena proboscidalis L.). 32-42 мм. Лет в VI—X. Гус. живут на хмеле, крапиве двудомной, чистеце.

48. УСАТКА ДЛИННОЩУПИКОВАЯ (Hypena rostralis L.). 22—25 мм. Лет в VIII—X, после зимовки в III—V. Гус. встречаются на хмеле, крапиве двудомной, малине, ежевике.



- 49. СТРЕЛЬЧАТКА ПЯТНИСТАЯ (Panthea coenobita Esp.). 40—55 мм. Лет в V—VII. Гус. живут на сосне, реже на ели, пихте, лиственнице.
- 50. СТРЕЛЬЧАТКА ВОЛОСАТАЯ (Moma ludifica L.). 40—52 мм. Лет в V—VI. Гус. развиваются на рябине, яблоне, боярышнике.
- 51. СТРЕЛЬЧАТКА-ЛИШАЙНИЦА (Darechaeta alpium Osb. (Diphthera). 32—40 мм. Лет в V—VII. Гус. обитают на дубе, буке и др. диств. деревьях.
- 52. СТРЕЛЬЧАТКА ЩАВЕЛЕВАЯ (Apatele rumicis L. (Acronicta). 35—45 мм. Лет в V—VIII. Гус. многоядны, живут на различных трав. раст. и куст.
- 53. СТРЕЛЬЧАТКА-ПСИ (Apatele psi L.). 36—42 мм. Лет в VI—VII, на юге в V—IX. Гус. живут на разных листв. деревьях и куст.
- 54. СТРЕЛЬЧАТКА-ВИЛОНОСЕЦ (Apatele cuspis Hb.). 38—45 мм. Лет в VI—VII. Гус. развиваются на ольке, березе, лещине.
- 55. СТРЕЛЬЧАТКА КЛЕНОВАЯ (Apatele aceris L.). 38—46 мм. Лет в V—VII, на юге в IV—VIII. Гус. живут на клене, орехе, вязе, дубе, конском каштане и др.
- 56. СТРЕЛЬЧАТКА ОЛЬХОВАЯ (Apatele alni L.). 32—40 мм. Лет в V—VII. Гус. встречаются на ольхе, осине, липе, березе, иве и др.
- 57. СТРЕЛЬЧАТКА БОЛЬШЕГОЛОВАЯ (Apatele megacephala Schiff.). 35—45 мм. Лет в VI—VIII. Гус. развиваются на осине, тополе, иногда на иве.
- 58. СТРЕЛЬЧАТКА-ЗАЙЧИК (Apatele leporina L.). 35—45 мм. Лет в V—VII. Гус. живут на ольке, грабе, березе, иве, тополе.



59. СТРЕЛЬЧАТКА МОЛОЧАЙНАЯ (Apatele euphobiae Schiff.). 32—38 мм. Лет в V—VIII. Ареал — ср. полоса, юг. Гус. развиваются на молочае, тысячелистнике, щавеле и др. 60. СТРЕЛЬЧАТКА БИРЮЧИННАЯ (Craniophora ligustri Schiff.). 34—44 мм. Лет в V—VIII. Обычна, кроме сев. Гус. встречаются на ясене, сирени и бирючине.

61. ЛИШАИНИЦА ДРЕВЕСНАЯ (Cryphia algae F. (Bryophia). 26 мм. Лет в VII—VIII. Ср. полоса, юг. Гус.— на ли-

шайниках, стволах деревьев.

62. ЛИШАИНИЦА СЕРАЯ (Cryphia raptricula Schiff. (Briophila divisa Esp.). 30 мм. Лет в VII—VIII. Гус. живут на лишайниках.

63. ЛИШАИНИЦА БУРОВАТАЯ (Cryphia fraudatricula Hb.). 30 мм. Лет в VI—VIII. Гус. живут на лишайниках, ство-

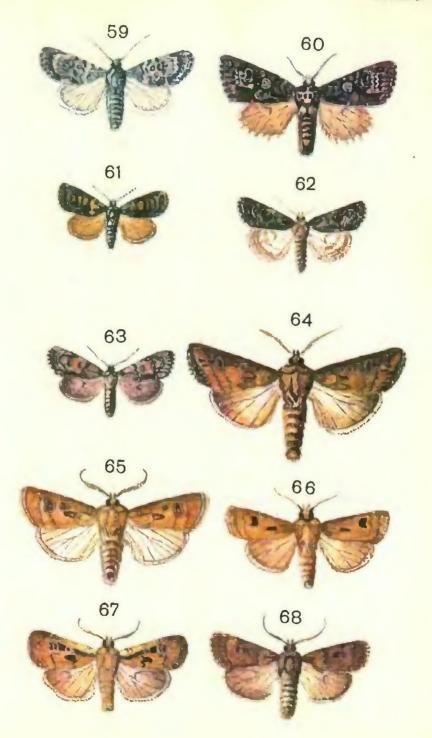
лах деревьев.

- 64. СОВКА-ИПСИЛОН (Scotia ypsilon Hufn. (Agrotis ypsilon Rott.). 40—50 мм. Лет в V—IX. Полифаг, т. е. многоядна, повреждает овощные, полевые культуры и саженцы. 65. СОВКА ОЗИМАЯ (Scotia segetum Den. et Cshiff. (Agrotis segetis Hb.). 30—45 мм. Лет в V—VIII (на юге 2—3 поколения). Гус. живут на озимых злаках, свекле. Многоядный вредитель.
- 66. СОВКА ВОСКЛИЦАТЕЛЬНАЯ (Scotia exclamationis L.). 32—47 мм. Лет в V—VII. Гус.— широкий полифаг, вредит многим культурам.

67. СОВКА ЧЕРНОПЯТНИСТАЯ (Euxoa obelisca Den. et Schiff.). 38—40 мм. Лет в VII—IX. Гус. развиваются на трав.

раст.

68. СОВКА ЧЕРНОВАТАЯ (Euxoa nigricans L.), 32—40 мм. Лет в VII—IX. Гус. встречаются на корнях злаков и др. трав. раст.



69. СОВКА ПШЕНИЧНАЯ (Euxoa tritici L.). 26—33 мм. Лет в VII—VIII. Гус. вредят культурным злакам и др. трав. раст.

70. СОВКА БЕЛОПОЛОСАЯ (Scotia crassa Hb. (Agrotis). 40—52 мм. Лет в VII—VIII. Ареал — ср. полоса, юг. Гус. живут на корнях злаков, на картофеле.

71. СОВКА СЕРАЯ КОРНЕВАЯ (Scotia vestigialis Hufn.). 32—43 мм. Лет в VII—VIII. Гус. повреждают корни злаков и др. трав. раст.

72. СОВКА МОЗАИЧНАЯ (Ochropleura musiva Hb.). 38—44 мм. Лет в VI—VII. Ареал — юг. Гус. развиваются на трав. раст.

73. СОВКА ВЕСЕННЯЯ ЗЕМЛЯНАЯ (Eugnorisma depuncta L. (Rhyacia, Agrotis). 38—46 мм. Лет в VII—VIII. Гус. развиваются на крапиве, шалфее и др. трав. раст.

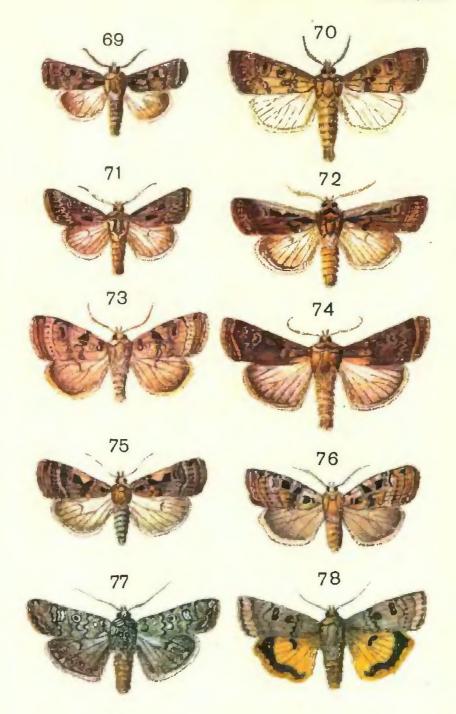
74. СОВКА ГРЯЗНО-БУРАЯ ЗЕМЛЯНАЯ (Peridroma saucia Hb. (Rhyacia). 44—50 мм. Лет в VI—IX. Ареал — ср. полоса, юг. Гус. осенью и весной живут на щавеле, подорожнике и др. трав. раст.

75. СОВКА С-ЧЕРНОЕ (Amathes c-nigrum L. (Rhyacia). 36—48 мм. Лет в V—IX. Гус.— полифаги трав. раст. Часто повреждают сельскохозяйственные культуры.

76. СОВКА ТРЕУГОЛЬНАЯ (Amathes triangulum Hufn. (Agrotis). 36—42 мм. Лет в VII—VIII. Обычна, кроме сев. Гус. встречаются на трав. раст.

77. СОВКА ЗЕМЛЯНАЯ ЗЕЛЕНАЯ (Ochropleura praecox L.). 40—48 мм. Лет в VII—IX. Гус. живут на полыни, подорожнике и др. трав. раст.

78. СОВКА МАЛАЯ ЖЕЛТОКРЫЛАЯ (Noctua orbona Hufn. (Triphaena). 40—45 мм. Лет в VI—VIII. Ареал—ср. полоса, юг. Гус. развиваются на первоцвете, клевере и др. трав. раст.



79. СОВКА ЖЕЛТОКРЫЛАЯ СРЕДНЯЯ (Noctua comes Hb. (Triphaena). 38—50 мм. Лет в VII—IX. Ареал — ср. полоса, юг. Гус. живут на примуле, клевере, подорожнике и др. трав. раст.

80. СОВКА ТЕМНО-БУРАЯ ЗЕМЛЯНАЯ (Noctua janthina Esp.). 36—38 мм. Лет в VI—IX. Вид распространен в ср. полосе, на юге. Гус. встречаются на первоцвете и др. трав. раст. 81. СОВКА КАПУСТНАЯ (Mamestra Brassicae L. (Baratra). 40—52 мм. Лет — все лето (2—3 поколения). Гус. повреждают капусту, свеклу, картофель и много др. культур. 82. СОВКА КЛЕВЕРНАЯ (Discestra trifolii Hufn. (Scotogramma). 27—37 мм. Лет в V—IX. Гус. развиваются на клевере, лебеде и др. трав. раст. Иногда вредят.

83. СОВКА БУРО-СЕРАЯ САДОВАЯ (Mamestra contigua Den. et Schiff. (Polia). 35—42 мм. Гус. распространены на

дроке, чернике, голубике, бруснике и др.

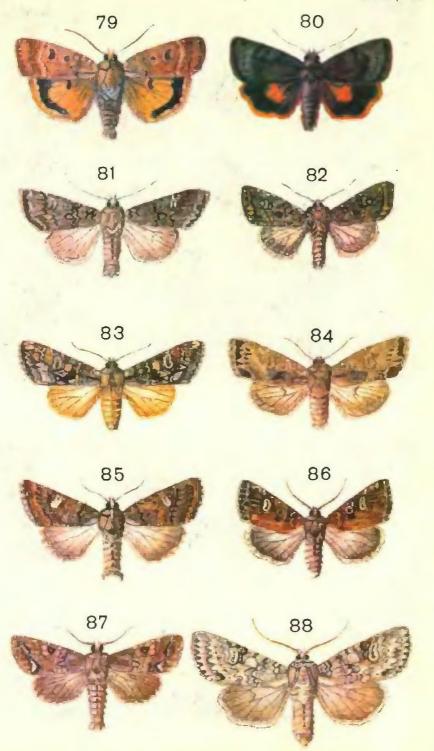
84. СОВКА САДОВАЯ (Mamestra suasa Den. et Schiff. (Polia dissimilis Knoch.). 35—40 мм. Лет в V—VIII. Гус.— широкий полифаг трав. раст.; вредит многим культурам.

85. СОВКА САДОВАЯ ЧЕРНОВАТАЯ (Mamestra persicariae L.), 38—44 мм. Лет в V—VII. Гус. живут на многих трав. раст.

86. СОВКА ОГОРОДНАЯ (Mamestra oleracea L.). 35—40 мм. Лет в VI—VII и IX. Гус. повреждает овощные культуры.

87. СОВКА ГОРОХОВАЯ (Mamestra pisi L.). 36—42 мм. Лет в VI—VII. Гус. многоядны, повреждают трав. раст. Вредят мотыльковым.

88. СОВКА ДЫМЧАТАЯ (Polia nebulosa Hufn. (Aplecta, Mamestra). 48—60 мм. Лет в V—VIII. Гус. развиваются на одуванчике, чернике, вереске и др.





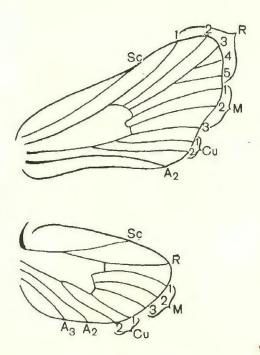
Медведица Кайя



Медведица крапчатая

Сем. МЕДВЕДИЦЫ (ARCTIIDAE.). Бабочки обычно с яркой и пестрой окраской, с толстым туловищем, более или менее крупные. В отличие от совок брюшко часто ярко окрашено, с пятнами или полосками, выделяющимися на общем фоне. Мелкие виды окрашены в основном не ярко. У самцов усики гребенчатые, глаза голые, хоботок короткий, нередко редуцированный. Гус. очень мохнатые (отсюда название семейства). Большинство видов этого семейства питаются трав. раст., гус. лишайниц — на лишайниках и печеночниках. В европейской части СССР обнаружено свыше 50 видов.

Жилкование медведицы Кайя



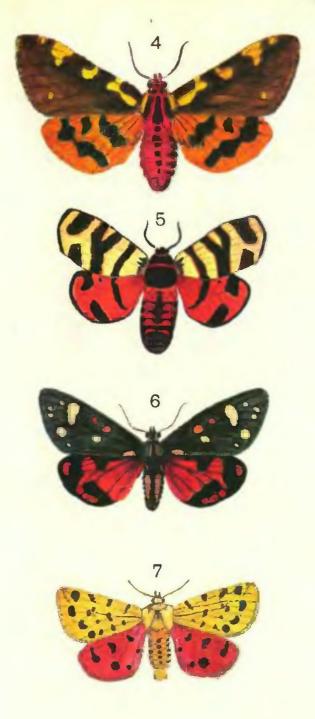
- 1. МЕДВЕДИЦА КАЙЯ (Arctia caja L.). 47—80 мм. Лет в VI—VIII. Вид очень изменчив. Ареал почти вся Европейская часть, Кавказ, Средняя Азия и Сибирь. Гус. многоядны, питаются на самых различных трав. раст., а также на некоторых деревьях и куст. Черные, с очень длинными черными, у вершины серыми волосками. В конце весны живут на лугах, на многих трав. раст. Куколка черная, в мягком коконе с вплетенными волосками.
- 2. МЕДВЕДИЦА ДЕРЕВЕНСКАЯ (Epicallia villica L. (Arctia). 50—60 мм. Лет в VI—VII. Обычна, кроме сев. Гус. живут на подорожнике, крапиве, тысячелистнике, землянике и др. трав. раст. Из-за изменчивости рисунка на крыльях бабочек различают несколько их разновидностей. Распространены в южных и средних районах Европейской части, на Кавказе и в Средней Азии. Гус. черные, с бурыми волосками и темно-красной головой. Куколка черная, кольца брюшка с красными вырезами, в бело-сером коконе.
- 3. МЕДВЕДИЦА-ГЕРА (Euplagia quadripunctaria Poda. (Callimorpha hera L.). 50—55 мм. Лет в конце VII—VIII. Ареал ср. полоса, юг. Летает днем. Распространена в южных, частично в средних районах Европейской части, на Кавказе и в Средней Азии. Любит гористые местности. Гус. встречаются на подорожнике, клевере, кипрее, дроке, дубе и буке. Черные или серые с желтой или оранжевой спинной полосой и желтыми боковыми полосами, с оранжевыми бородавками, окаймленными черным. У вариации lutenscens задние крылья и брюшко не красные, а желтые. Бабочки нуждаются в охране.







- 4. МЕДВЕДИЦА-ХОЗЯЙКА (Pericallia matronula L.). 70—80 мм. Лет в VI—VII. У нас встречается в средних районах и южной Сибири. Гус. живут на черемухе, жимолости, лещине, ястребинке, подорожнике, чернике, одуванчике и др. Окраска темно-бурая.
- 5. МЕДВЕДИЦА-ГЕБА (Ammobiota hebe L. (Arctia). 47—53 мм. Лет в V—VII. Ареал средние и южные районы СССР, Кавказ, Средняя Азия, Южная Сибирь. Встречается не часто. Гус. развиваются на тысячелистнике, молочае, лебеде, одуванчике и др. трав. раст. Черпые, с длинными серо-черными и ржавыми волосками.
- 6. МЕДВЕДИЦА-ГОСПОЖА (ДЕВОЧКА) (Panaxia dominula L. (Callimorpha). 45—55 мм. Лет в VI—VII. Летает в средних, южных и частично северных районах, на Кавказе. У самок задние крылья и брюшко красные, у самцов желтые. Гус. многоядны, живут на различных трав. раст., крапиве, землянике, малине, ивах, тополях и др. Черно-синие, с желтыми волосками и с пятнами на спине и боках.
- 7.! МЕДВЕДИЦА ПУРПУРНАЯ (Rhyparia purpurata L.). 42—45 мм. Летает днем, в VI—VII. Гус. многоядны, развиваются на полыни, тысячелистнике, подорожнике и др. травах, реже на ивах, черемухе, малине, яблоне и др. Бабочка распространена у нас в средних, северных, частично в южных районах, на Кавказе и в Южной Сибири. Гус. черные, с красноватыми и желтоватыми волосками. Бабочки нуждаются в охране.



- 8. МЕДВЕДИЦА ЛУГОВАЯ (Diacrisia sannio L.) самец. Самцы 40—48 мм, самки 35—42 мм. Лет в VI—IX. Гус. развиваются на крапиве, подмареннике, подорожнике, одуванчике и др. трав. раст.
- 9. МЕДВЕДИЦА ЛУГОВАЯ самка (меньше самца).
- 10. МЕДВЕДИЦА КРОВАВАЯ (Hypocrita jacobaee L.). 30—39 мм. Лет в V—VI. Гус. живут на крестовнике. Бабочка цилиндрическая, черная, встречается по всей Европейской части, кроме сев., но с разрывами.
- 11. МЕДВЕДИЦА ПОДОРОЖНИКОВАЯ (Parasemia plantaginis L.) самец. 32—37 мм. Лет в V—VII. Встречается почти по всей Европе и в Сибири, в лесах. Гус. живут на подорожнике и др. трав. раст. Окраска черная, в средине красная. 12. МЕЛВЕДИЦА ПОДОРОЖНИКОВАЯ самка.
- 13. ЛИШАЙНИЦА ТОПОЛЕВАЯ (Eilema complana L. (Lithosia). 32—35 мм. Лет в VI—VIII. У нас распространена в средних районах в хвойных лесах. Гус. живут на различных лишайниках; черноватые, с черной спинной линией в белых пятнышках.
- 14. БАБОЧКА АМЕРИКАНСКАЯ БЕЛАЯ (Hyphantria cunea Drury.) самец. 25—40 мм. Лет в V—VIII. Ареал юго-зап. Гус. многоядны, повреждают до 200 садовых, лесных и сельскохозяйственных раст. При массовом размножении очень вредят. Бабочка завезена из США в начале второй мировой войны (обнаружена впервые в Венгрии, а в 1952 г.— в Закарпатье).
- 15. БАБОЧКА АМЕРИКАНСКАЯ БЕЛАЯ самка.



16. МЕДВЕДИЦА ПОЛОСАТАЯ БЕЛАЯ (Coscinia cribraria L. (Callimorpha cribrum L.) — самка. 38—43 мм. Лет в VI—VII. Гус. встречаются на вереске, злаках и др. трав. раст. 17. МЕДВЕДИЦА ПОЛОСАТАЯ ЖЕЛТАЯ (Euprepia striata L. (Callimorpha, Coscinia) — самец. 32—35 мм. Лет в VI—VII. Гус. живут на вереске, злаках, полыни и др. трав. раст. 18. МЕДВЕДИЦА БУРО-ЖЕЛТАЯ (Huphoraia aulica L.). 35—40 мм. Лет в V—VI. Гус. развиваются на горошках, подорожнике, тысячелистнике и др. трав. раст.

19. МЕДВЕДИЦА КРАПЧАТАЯ (Spilosoma menthastri Esp.). 35—42 мм. Лет в V—VI. Гус. живут на крапиве, гречи-

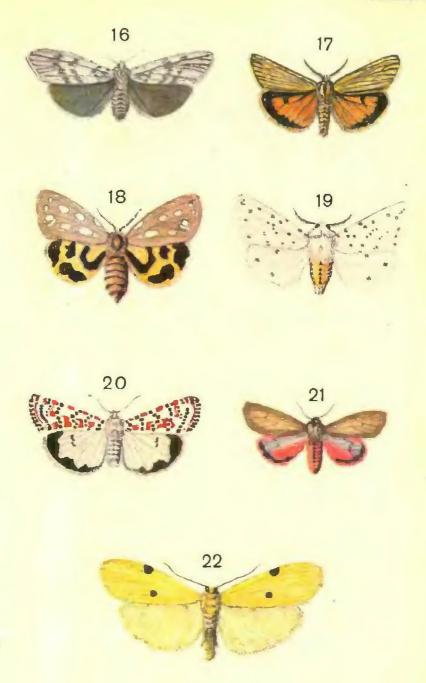
хе, мяте, щавеле и др. трав. раст.

20. МЕДВЕДИЦА ТОЧЕЧНАЯ (Utetheisa pulchella L.). 32—40 мм. Лет в V—IX. Ареал — ср. полоса, юг. Гус. развиваются на подорожнике, незабудке и др. трав. раст.

21. МЕДВЕДИЦА-ТОЛСТЯНКА БУРАЯ (Phragmatobia fuliginosa L.). 32—38 мм. Лет в V—VIII. Ареал — ср. полоса, юг. Гус. многоядны, живут на трав. раст. Иногда вредят свекле

и другим огородным раст.

22. ЛИШАЙНИЦА ЧЕТЫРЕХПЯТНИСТАЯ (Lithosia quadra L. (Oeonistis) — самка. 44—52 мм. Лет в VI—VIII. Встречается везде, кроме сев. Гус. живут на лишайниках, стволах дубов, буков, сосен, каштанов и плодовых деревьев, часто и на листьях этих деревьев.



Сем. ЛОЖНЫЕ ПЕСТРЯНКИ (AMATIDAE (SYNTOMIDAE). Вабочки небольшие, внешне похожи на бабочек сем. пестрянок. Брюшко длинное, передние крылья длинные, задние — короткие, конец брюшка выдается за их задний край. Усики длинные, нитевидные. Задние крылья без субкостальной жилки. Гус. бородавчато-волосатые, в отличие от медведиц на среднегруди выше уровня дыхалец только одна большая бородавка. В Европейской части СССР всего два рода (три вида).

- 1. ПЕСТРЯНКА ЛОЖНАЯ ОБЫКНОВЕННАЯ, или ФЕГЕЯ (Amata phegea L. (Syntomis). 32—40 мм. Лет в VI—VII. Обычна, кроме сев. Гус. живут на подорожнике, одуванчике и др. трав. раст. Бабочка распространена у нас в средних и южных районах, на Кавказе и в Южной Сибири. Нередка. Гус. серые или черные, с длинными пучками волос. Бабочка обычно летает в редколесье.
- 2. ПЕСТРЯНКА ЛОЖНАЯ ЛИШАЙНИКОВАЯ (Dysauxes ancilla L.). 24—26 мм. Лет в VII—VIII. Ареал ср. полоса, юг. У нас распространена в юго-запад. и восточ. районах, встречается довольно часто. Гус. живут на лишайниках, мхах и трав. раст.; тонкие, желто-бурые, с четырьмя бородавками на каждом кольце; голова черно-бурая.
- 3. ПЕСТРЯНКА ЛОЖНАЯ ТОЧЕЧНАЯ (Dysauxes punctata F.). 22—24 мм. Лет в V—VII. Гус. развиваются на цветках, трав. раст. и лишайниках. Черно-бурая со светлыми бородавочками бабочка распространена у нас в юго-вост. и южном районах и на Кавказе.







Главнейшие типичные формы гус., свойственные различным семействам бабочек:

- 1. Cem. KABAJIEPЫ MAXAOH (Papilio machaon L.).
- 2. Сем. БЕЛЯНКИ БЕЛЯНКА КАПУСТНАЯ (Pieris brassicae L.).
- 3. Сем. ГОЛУБЯНКИ ЗЕФИР ДУБОВЫЙ (Thecla quercus L.).
- 4. Сем. ГОЛУБЯНКИ ГОЛУБЯНКА КРАСИВАЯ (Polyommatus bellargus (Lycaena).
- 5. Сем. НИМФАЛИДЫ ПЕРЕЛИВНИЦА ИВОВАЯ (Apatura iris L.).
- 6. Сем. НИМФАЛИДЫ ДНЕВНОЙ ПАВЛИНИЙ ГЛАЗ (Nymphalis io L. (Vanessa).
- 7. Сем. НИМФАЛИДЫ ПЕРЛАМУТРОВКА-АГЛАЯ (Argynnis aglaja L.).
- 8. Сем. БАРХАТНИЦЫ БАРХАТНИЦА ЦИРЦЕЯ (Gipparchia circe F. (Satyrus).
- 9. Сем. СОВКИ СОВКА ОЗИМАЯ (Scotia segetum Den. et Schiff. (Agrotis).
- 10. Сем. СОВКИ СТРЕЛЬЧАТКА ОЛЬХОВАЯ (Apatele alni L. (Acronicta).
- 11. Сем. СОВКИ СОВКА ГРЕЧИШНАЯ (Trachea atriplicis L.).
- 12. Сем. ПЯДЕНИЦЫ ПЯДЕНИЦА БЕРЕЗОВАЯ (Biston betularius L.).
- 13. Сем. МЕШОЧНИЦЫ МЕШОЧНИЦА ОДНОЦВЕТНАЯ (Canaephora unicolor Hufn.).



- 14. Сем. ПЯДЕНИЦЫ ЦИДАРИЯ РАЗНОЦВЕТНАЯ (Dysstroma truncatum Hufn.).
- 15. Сем. БРАЖНИКИ БРАЖНИК МОЛОЧАЙНЫЙ (Celerio euphorbiae L.).
- 16. Сем. КОКОНОПРЯДЫ КОКОНОПРЯД МАЛИНОВЫЙ (Macrothilacia rubi L.).
- 17. Сем. САТУРНИИ МАЛЫЙ НОЧНОЙ ПАВЛИНИЙ ГЛАЗ (Eudia pavonia L. (Saturnia).
- 18. Сем. ХОХЛАТКИ ГАРПИЯ БОЛЬШАЯ (ВИЛО-XBOCT) (Cerura vinula L. (Dicranura).
- 19. Сем. ХОХЛАТКИ ХОХЛАТКА БУКОВАЯ (Stauropus fagi L.).
- 20. Сем. ДРЕВОТОЧЦЫ ДРЕВОТОЧЕЦ ПАХУЧИЙ (Cossus cossus L.).
- 21. Сем. КОКОНОПРЯДЫ КОКОНОПРЯД ТОПОЛЕВОЛИ-СТНЫЙ (Gastropacha populifolia Esp.).
- 22. Сем. КОКОНОПРЯДЫ КОЛЕЧНИК, ШЕЛКОПРЯД КОЛЬЧАТЫЙ (Malacosoma neustria L.).
- 23. Сем. МЕДВЕДИЦЫ МЕДВЕДИЦА КАЙЯ (Arctia caja L.).



АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ РУССКИХ НАЗВАНИЙ БАБОЧЕК

A	
Автоноя 88 Адела зеленоватая длинноусая 24 — опоясанная длинноусая 24 Адмирал 114 Антей 88 Аполлон 66 Аретуза 90	Весенница тополевая 168 Волнянка античная 202 — ивовая 200 — хвойная 202 Воловий глаз 96
Бабочка американская белая 240 Бархатка 94 Бархатница бухарниковая 88 Белянка королкоусая 82 — рапсовая, или горчичная 76 — степная 74 Беляночка горошковая 74 Боярышница 72 Бражник большой винный 152 — молочайный 156 — выонковый 150 — глазчатый 152 — дубовый 150 — линейчатый (ливорнский) 156 — линейчатый (ливорнский) 156 — липовый 152 — малый винный 158 — олеандровый 148 — осиновый 148 — парнолистниковый 158 — подмаренниковый 156 — сиреневый 154 — слепой 150 — сосновый 152 — средний винный 158	Галатея 86 Гарпия белая 162 — большая (вилохвост) 162 — ивовая 164 Гермиона 88 Гиера 94 Гипполита 90 Глазок черно-бурый 94 Голубянка-алькон 126 — аманда 130 — аргиад 122 — аргирогномон 126 — аргус 128 — арион 126 — бурая 124 — дафнис 126 — икар 126 — карликовая 130 — красивая 128 — крушинная 128 — лесная 128 — серебристая 128 — черно-голубая 130 — эвмедон 128
— тополевый 148 Бризеида 88 Брюквенница 74	Д Древесник земляной, или одно-
TD.	# 40

пятнистый 42 Древесница въедливая 42

чий 42

Дриада 86

Древоточец ивовый, или паху-

В

Ванесса черно-рыжая 116

Веерокрылка шестипалая 54

Весенница обыкновенная 168

Желтогузка 200 Желтушка золотистая 82 — луговая 78 — ракитниковая 80 — степная 82 — торфяниковая 80 — шафранная 78

3

Зефир березовый 122 — дубовый 122 Златогузка 200 Зорька 82

К

Капустница 72 Кистехвост обыкновенный 202 степной 202 Кисточница-отшельница 164 — хвостатая 164 Климена 94 Коконопряд дубовый 192 дуболистный 196 - клеверный 194 — кольчатый 196 — малинный 194 — сосновый 192 тополеволистный 196 тополевый 196 Крапивница 116 — большая 116 Краснохвост 202 Крепкоголовка-палемон 58 Крупноглазка 94 Крушинница 76

Л.

Ленточник голубоватый 100
— Камилла 100
— тополевый 102
Ленточница белая 224
— голубая 216
— желтая 220
— желтобрюхая 220
— ивовая 216
— красная 218

краснобрюхая 220малая красная 220

— малиновая 218

Ленточница оранжевая 218 — тополевая 216

Ликаон 96 Лимонница 76

Листовертка васильковая 34 — виноградная 36

— глазковая зверобойная 34 — пубовая золоная 34

— дубовая зеленая 34 — ивовая 36

— моховая 34

— пижмовая пятнистая 34

— плоская 36 — полынная 36

- почкоед Пенклера 34

— -почкоед пенклера 34 — разнообразная полынная 36

— разноцветная плодовая 34

— ржавая 34

розоватая 34серпокрылая молочная 34

смородинная 36

тысячелистниковая 34чернобыльниковая 36

— узкокрылая 34 Лишайница буроватая 228

древесная 228серая 228

— серая 226 — тополевая 240

— четырехпятнистая 242 Лунка серебристая 162

Лупинус 96 Люцина 132

M

Малинница 122 Махаон 64

Мегера 94 Медведица буро-желтая 242

— -геба 238 — -гера 236

— -госпожа (девочка) 238

деревенская 236Кайя 236

- крапчатая 242

- кровавая 240

— луговая 240— подорожниковая 240

полосатая белая 242
полосатая желтая 242

— пурпурная 238

— -толстянка бурая 242 — точечная 242

- хозяйка 238

Мелкокрыл золотистый 16 — калужницевый 16

Мертвая голова 146 Мешочница блестящая горная 30

— мохнатая 30	π
— одноцветная 30	
— улиткообразная 30	Павлиний глаз 112
— Штандфуса 30	Павлиноглазка грушевая 134, 140
Мнемозина, или Аполлон чер-	— малая 138
ный 68	— рыжая 140
Многоцветница 114	— терновая 136
Моль весенняя буковая 28	Падалирий, или парусник 64
 ворсянковая выемчатокры- 	Пальцекрылка белоснежная 54
лая 28	— клешневидная 54
горностаевая яблоневая 26	— однопалая 54
 жимолостная серпокрылая 28 	Переливница ивовая 100
— зерновая 22	— тополевая 102
— ковровая 22	Перламутровка-аглая 112
— малиновая 24	— -адиппа 110
 -пестрянка орешниковая 26 	— большая лесная 108
— — сиреневая 26	— -ефросина 106
— — яблоневая 26	— красивая 106
— платяная 22	— малая 106
— рябиновая 26	— •ниобея 110 — •ниобея 100
— смородинная 24	— -пандора 108
— тминная 28	— полевая 110 — -селена 106
— шубная 22	· ·
 яблоневая минирующая 28 	— -таволжанка 110
Монашенка 202	Пестрокрыльница изменчивая
Морфа южная «тепловая» 118	118 Haanayaya 207da 104
Мотылек луговой 50	Пеструшка-сапфо 104
— окончатый 30	— таволговая 104
— стеблевой, или кукурузный 50	Пестрянка виноградная 46
	— глазчатая 46
	— жимолостевая 46
	— изменчивая 46
H	— клеверная 46 — ложная лишайниковая 244
	— обыкновенная 244
Носатка листовидная 130	— — точечная 244
	— скабиозная 46
	— таволговая 46
	— черноточечная 46
	— щавелевая 46
0	— -эфиальт 46
	Плодожорка сливовая 36
Огневка амбарная южная 50	— яблонная 36
— бесхоботная 52	Поликсена 68
— бледно-желтая луговая 52	Прозерпина 154
— бузинная 50	Пяденица барбарисовая 172
— еловая 52	— белополосная 170
— зубчатая 52	— большая зеленая 168
— крапивная 50	— березовая 182
— кувшинковая 50	— бересклетовая 176
— люцерновая 52	— бордовая 170
— мельничная 50	— боярышниковая 178
— молдавская 52	 бузинная, или хвостатая 178
— мучная 50	— вересковая 168, 184
— общественная 50	— выемчатокрылая 168
— решетчатая 52	— вязовая 176
— розовая 52	— голубичная 176
— черноватая 50	— дремовая 174
•	

Пяденица дроковая 170, 180	P
— дубовая угловатая 176	-
— дымчатая 182	D
— — березовая 182	Разнокрылка-морфей 58
— — большая 182 — — большая 182	Репейница 114
	Репница 74
— — ивовая 182	
— — сумеречная 182	С
— — точечная 184	C
— желтая пухоногая 178	Семела 90
— жемчужная 176	
— зверобойная 170	Сенница-аркания 96
— зимняя 170	— болотная 96
— золототысячниковая 174	— -ифис 96
— изумрудная 168	— обыкновенная 96
— изящная 184	Серпокрылка березовая 204
— клеверная 180	— дубовая 204
— коричнеполосая 184	— ольховая 204
 коротконогая темно-серая 170 	— сухолистная, или зубцекры-
— красно-желтая 168	лая 204
•	Совка белополосая 230
— краснополосая 168	— белопятнистая 224
— крушинная 172	— большая желтокрылая 210
— крыжовниковая 176	— — зеленоватая 210
— линейчатая 184	— полевая 214
— лунчатая двухполосая 178	-
— — трехполосая 178	— буро-серая садовая 232
— — четырехполосая 178	— весенняя земляная 230
— льнянковая 184	— воинственная 212
— малая дождевая 168	— восклицательная 228
— маревая 174	— гороховая 232
— -обдирало 180	— грязно-бурая земляная 230
— светло-серая 180	— двулинейная 222
— осенняя 170	— дневная 222
— подорожниковая 184	— дымчатая 232
— пурпурная 170	— желто-красная пухоногая 212
— пятнистая 180	— желтокрылая средняя 232
— сельская 168	— зеленая осенняя 212
— сливовая 178	— земляная зеленая 230
— смородинная 172	 – золотистая малинная 214
— смородинная 112 — сосновая 184	 — золотистая подорожниковая
	212
— строганная 178	— ивовая 224
— тимьяновая 168	— -ипсилон 228
— толстобедрая белая 170	— каемчатая 210
— — серая 170	
— толстолобая 180	— капустная 232
— угловатая березовая 176	— клеверная 232
— — ясеневая 176	— козлобородниковая 214 — красно-оливковая 224
— углокрылая желто-бурая 180	
— — серая 180	— малая желтокрылая 230
— — хвойная 180	— -ми, или клеверная серая 222
— хвойная дымчатая 182	— мозаичная 230
— — зеленоватая 176	— мрачная 214
— красноватая 176	— огородная 232
— -хохлатка 178	— озимая 228
— цветочная 184	— опаленная полевая 212
— черная 168	— пирамидальная 214
— -шелкопряд бурополосая 182	— плоскотелая черничная 212
тополевая 182	— -подружка 212
— щавелевая 168	— полосчатая 222
n	59

Совка пухоногая ивовая 212 — пшеничная 230 — -пяденица 224 — — длиннощупиковая 224 — расписная 222 — роскошная 212 — рыжеватая пухоногая 212 — садовая 232 — — черноватая 232 — серая корневая 230 — серпокрылая 224 — -скоморох 224 — скрытная 210	Толстоголовка-запятая 58 — лапчатковая 60 — лесная 58 — мальвовая большая 60 — мозаичная большая 60 — -тире 58 — черно-белая 60 — черно-бурая 60 — черноватая 60 Тонкопряд лесной 18 — хмелевый 18 Травянка изменчивая 52 — темноватая 52 Траурница 112
— С-черное 230 — темная ковровая 212	The himmer
— темно-бурая земляная 232 — треугольная 230	у
— трутовиковая 224 — черная гладкая 214	Углокрыльница V-белое 116 — С-белое 118 — 2007, 118
— черноватая 228 — чернопятнистая 228 — южная большая 222	— -эгея 118 Усатка длиннощупиковая 224 — обыкновенная 224
— янтарная 214 Совковидка глазчатая 206	
— двуточечная 206	Φ
— желтоусая 206 — малинная 206	Феб 68 Фегея 244
— розовая 206	30100 m z z
— серо-бурая 206 Статилин 90	X
	Λ
Стеклянница оерезовая 40	
Стеклянница березовая 40 — большая тополевая 40	Хвостатка W-белое 122
— большая тополевая 40 — комаровидная 40	— падубовая 122
— большая тополевая 40 — комаровидная 40 — малая тополевая 40	— падубовая 122 — сливовая 122
— большая тополевая 40 — комаровидная 40 — малая тополевая 40 — малинная 40	— падубовая 122 — сливовая 122 Хохлатка буковая 162
— большая тополевая 40 — комаровидная 40 — малая тополевая 40 — малинная 40 — муравейная 40	— падубовая 122 — сливовая 122 Хохлатка буковая 162 — -зигзаг 164
— большая тополевая 40 — комаровидная 40 — малая тополевая 40 — малинная 40 — муравейная 40 — смородинная 40	— падубовая 122 — сливовая 122 Хохлатка буковая 162 — -зигзаг 164 — -кармелитка 164
— большая тополевая 40 — комаровидная 40 — малая тополевая 40 — малинная 40 — муравейная 40 — смородинная 40 — - шершевидка 40	— падубовая 122 — сливовая 122 Хохлатка буковая 162 — -зигзаг 164 — -кармелитка 164 — осиновая 164
 большая тополевая 40 комаровидная 40 малая тополевая 40 малинная 40 муравейная 40 смородинная 40 - шершевидка 40 яблоневая 40 Стрельчатка бирючинная 228 	— падубовая 122 — сливовая 122 Хохлатка буковая 162 — -зигзаг 164 — -кармелитка 164
 большая тополевая 40 комаровидная 40 малая тополевая 40 малинная 40 муравейная 40 смородинная 40 -шершевидка 40 яблоневая 40 Стрельчатка бирючинная 228 большеголовая 226 	 — падубовая 122 — сливовая 122 Хохлатка буковая 162 — -зигзаг 164 — -кармелитка 164 — осиновая 164 — остроголовая 164
— большая тополевая 40 — комаровидная 40 — малая тополевая 40 — малинная 40 — муравейная 40 — смородинная 40 — -шершевидка 40 — яблоневая 40 Стрельчатка бирючинная 228 — большеголовая 226 — -вилоносец 226	— падубовая 122 — сливовая 122 Хохлатка буковая 162 — -зигзаг 164 — -кармелитка 164 — осиновая 164
— большая тополевая 40 — комаровидная 40 — малая тополевая 40 — малинная 40 — муравейная 40 — смородинная 40 — иершевидка 40 — яблоневая 40 Стрельчатка бирючинная 228 — большеголовая 226 — вилоносец 226 — волосатая 226	 — падубовая 122 — сливовая 122 Хохлатка буковая 162 — -зигзаг 164 — -кармелитка 164 — осиновая 164 — остроголовая 164 Ц
— большая тополевая 40 — комаровидная 40 — малая тополевая 40 — малинная 40 — муравейная 40 — смородинная 40 — иершевидка 40 — яблоневая 40 Стрельчатка бирючинная 228 — большеголовая 226 — волосатая 226 — зайчик 226 — зайчик 226	— падубовая 122 — сливовая 122 Хохлатка буковая 162 — -зигзаг 164 — -кармелитка 164 — осиновая 164 — остроголовая 164 Ц Цидария бальзаминовая 172
— большая тополевая 40 — комаровидная 40 — малая тополевая 40 — малинная 40 — муравейная 40 — смородинная 40 — шершевидка 40 — яблоневая 40 Стрельчатка бирючинная 228 — большеголовая 226 — волосатая 226 — зайчик 226 — кленовая 226	 — падубовая 122 — сливовая 122 Хохлатка буковая 162 — -зигзаг 164 — -кармелитка 164 — осиновая 164 — остроголовая 164 Ц Ц Ц Цидария бальзаминовая 172 — березолистная 174
— большая тополевая 40 — комаровидная 40 — малая тополевая 40 — малинная 40 — муравейная 40 — смородинная 40 — -шершевидка 40 — яблоневая 40 Стрельчатка бирючинная 228 — большеголовая 226 — -вилоносец 226 — волосатая 226 — зайчик 226 — кленовая 226 — кленовая 226 — -лишайница 226	— падубовая 122 — сливовая 122 Хохлатка буковая 162 — -зигзаг 164 — -кармелитка 164 — осиновая 164 — остроголовая 164 Ц Цидария бальзаминовая 172 — березолистная 174 — двуцветная 172
— большая тополевая 40 — комаровидная 40 — малая тополевая 40 — малинная 40 — муравейная 40 — смородинная 40 — шершевидка 40 — яблоневая 40 Стрельчатка бирючинная 228 — большеголовая 226 — волосатая 226 — зайчик 226 — кленовая 226	 — падубовая 122 — сливовая 122 Хохлатка буковая 162 — -зигзаг 164 — -кармелитка 164 — осиновая 164 — остроголовая 164 Ц Ц Щ Щ Дидария бальзаминовая 172 — березолистная 174 — двуцветная 172 — желто-красная 172 — забрызганная 174
— большая тополевая 40 — комаровидная 40 — малая тополевая 40 — малинная 40 — муравейная 40 — смородинная 40 — першевидка 40 — яблоневая 40 Стрельчатка бирючинная 228 — большеголовая 226 — вилоносец 226 — волосатая 226 — зайчик 226 — кленовая 226 — лишайница 226 — молочайная 228	 — падубовая 122 — сливовая 122 Хохлатка буковая 162 — -зигзаг 164 — -кармелитка 164 — осиновая 164 — остроголовая 164 Ц Ц Ц Ц Д Д Д Д Д Д В Д В Д Д В Д В В
 большая тополевая 40 комаровидная 40 малая тополевая 40 малинная 40 муравейная 40 смородинная 40 -шершевидка 40 яблоневая 40 Стрельчатка бирючинная 228 большеголовая 226 вилоносец 226 волосатая 226 зайчик 226 кленовая 226 -лишайница 226 молочайная 228 ольжовая 226 -пси 226 пятнистая 226 	 — падубовая 122 — сливовая 122 Хохлатка буковая 162 — -зигзаг 164 — -кармелитка 164 — осиновая 164 — остроголовая 164 Ц Ц Ц Ц Дидария бальзаминовая 172 — березолистная 174 — двуцветная 172 — желто-красная 172 — забрызганная 174 — земляничная 172 — ломоносовая 174
 большая тополевая 40 комаровидная 40 малая тополевая 40 малинная 40 муравейная 40 смородинная 40 першевидка 40 яблоневая 40 Стрельчатка бирючинная 228 большеголовая 226 вилоносец 226 волосатая 226 зайчик 226 кленовая 226 -лишайница 226 молочайная 228 ольховая 226 пятнистая 226 щавелевая 226 	 — падубовая 122 — сливовая 122 Хохлатка буковая 162 — -зигзаг 164 — -кармелитка 164 — осиновая 164 — остроголовая 164 Ц Ц Ц Ц Дидария бальзаминовая 172 — березолистная 174 — двуцветная 172 — желто-красная 172 — забрызганная 174 — земляничная 172 — ломоносовая 174 — малинная 174 — малинная 174
 большая тополевая 40 комаровидная 40 малая тополевая 40 малинная 40 муравейная 40 смородинная 40 -шершевидка 40 яблоневая 40 Стрельчатка бирючинная 228 большеголовая 226 вилоносец 226 волосатая 226 зайчик 226 кленовая 226 -лишайница 226 молочайная 228 ольжовая 226 -пси 226 пятнистая 226 	 — падубовая 122 — сливовая 122 Хохлатка буковая 162 — -зигзаг 164 — -кармелитка 164 — осиновая 164 — остроголовая 164 Ц Ц Ц Ц Ц Д Д Д Д Д В Д В Д В Д В В
 большая тополевая 40 комаровидная 40 малая тополевая 40 малинная 40 муравейная 40 смородинная 40 першевидка 40 яблоневая 40 Стрельчатка бирючинная 228 большеголовая 226 вилоносец 226 волосатая 226 зайчик 226 кленовая 226 -лишайница 226 молочайная 228 ольховая 226 пятнистая 226 щавелевая 226 	 — падубовая 122 — сливовая 122 Хохлатка буковая 162 — -зигзаг 164 — -кармелитка 164 — осиновая 164 — остроголовая 164 Ц Ц Ц Ц Д Д Д Д Д Д В Д В Д В Д В В
 большая тополевая 40 комаровидная 40 малая тополевая 40 малинная 40 муравейная 40 смородинная 40 першевидка 40 яблоневая 40 Стрельчатка бирючинная 228 большеголовая 226 вилоносец 226 волосатая 226 зайчик 226 кленовая 226 -лишайница 226 молочайная 228 ольховая 226 пятнистая 226 щавелевая 226 	 — падубовая 122 — сливовая 122 Хохлатка буковая 162 — -зигзаг 164 — -кармелитка 164 — осиновая 164 — остроголовая 164 Ц Ц Ц Ц Ц Д Д
 большая тополевая 40 комаровидная 40 малая тополевая 40 малинная 40 муравейная 40 смородинная 40 -шершевидка 40 яблоневая 40 Стрельчатка бирючинная 228 большеголовая 226 волосатая 226 зайчик 226 кленовая 226 лишайница 226 молочайная 228 ольховая 226 -пси 226 пятнистая 226 щавелевая 226 суворовка 86 	 — падубовая 122 — сливовая 122 Хохлатка буковая 162 — -зигзаг 164 — -кармелитка 164 — осиновая 164 — остроголовая 164 Ц Ц Щидария бальзаминовая 172 — березолистная 174 — двуцветная 172 — желто-красная 172 — забрызганная 174 — земляничная 172 — ломоносовая 174 — малинная 174 — обыкновенная 172 — охряно-желтая 174 — печальная 174 — печальная 174 — пикульниковая 174
— большая тополевая 40 — комаровидная 40 — малая тополевая 40 — малинная 40 — муравейная 40 — смородинная 40 — -шершевидка 40 — яблоневая 40 Стрельчатка бирючинная 228 — большеголовая 226 — -вилоносец 226 — волосатая 226 — -лишайница 226 — молочайная 228 — ольховая 226 — -пси 226 — пятнистая 226 — цавелевая 226 Суворовка 86	 — падубовая 122 — сливовая 122 Хохлатка буковая 162 — -зигзаг 164 — -кармелитка 164 — осиновая 164 — остроголовая 164 Ц Ц Щидария бальзаминовая 172 — березолистная 174 — двуцветная 172 — желто-красная 172 — забрызганная 174 — земляничная 174 — ломоносовая 174 — малинная 174 — обыкновенная 172 — охряно-желтая 174 — печальная 174 — пикульниковая 174 — подмаренниковая 174
 большая тополевая 40 комаровидная 40 малая тополевая 40 малинная 40 муравейная 40 смородинная 40 -шершевидка 40 яблоневая 40 Стрельчатка бирючинная 228 большеголовая 226 волосатая 226 зайчик 226 кленовая 226 лишайница 226 молочайная 228 ольховая 226 -пси 226 пятнистая 226 щавелевая 226 суворовка 86 	 — падубовая 122 — сливовая 122 Хохлатка буковая 162 — -зигзаг 164 — -кармелитка 164 — осиновая 164 — остроголовая 164 Ц Ц Щидария бальзаминовая 172 — березолистная 174 — двуцветная 172 — желто-красная 172 — забрызганная 174 — земляничная 172 — ломоносовая 174 — малинная 174 — обыкновенная 172 — охряно-желтая 174 — печальная 174 — пикульниковая 174

Цидария черничная 172 — четырехточечная 172 Цирцея 86 Ч Червонец бурый 124 — непарный 124	Шашечница-дидима 106 — -диктинна 106 — -матурна 104 — -феба 104 — -цинксия 104 Шелкопряд березовый 186 — дубовый походный 188 — непарный, или непарник 200
— огненный 124 — пятнистый 124 — щавелевый 124 Чернушка кофейная, или ли-	— одуванчиковый 186 — салатный 186 — сосновый походный 188 — тутовый 142
тея 92 — -медуза 92 — степная 92	Шмелевидка жимолостевая 146 — скабиозовая 146
— -эфиопка 92 Чертополоховка 144	9
ш	Эгерия 94 Эриокрания 16
Шашечница-аврелия 106 — -авриния 104	Я
— -аталия 106	Языкан обыкновенный 154

Михаил Петрович Корнелио

ШКОЛЬНЫЙ АТЛАС-ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ БАБОЧЕК

Зав. редакцией т. п. крюкова
Редактор л. а. приходько
Художник м. п. корнелио
Художественный редактор в. а. галкин
Технический редактор о. и. савельева
Корректор н. и. новикова

ИБ № 9297

Сдано в набор 10.11.85. Подписано к печати 08.07.86. Формат $84 \times 108^{1}/_{32}$. Бум. офсетная № 1. Гарнитура школьная. Печать офсетная. Усл. печ. л. 13,44+0,21 форз. Усл. кр.-отт. 54,18. Уч.-изд. л. 11,09+0,41 форз. Тираж 200 000 экз. Заказ № 304. Цена 1 руб. 50 коп.

Ордена Трудового Красного Знамени издательство «Просвещение» Государственного комитета РСФСР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли. 129846, Москва, 3-й проезд Марьиной рощи, 41.

Отпечатано с диапозитивов ордена Трудового Красного Знамени фабрики «Детская книга» № 1 Росглавполиграфпрома Государственного комитета РСФСР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли. 127018, Москва, Сущевский вал, 49 на ордена Трудового Красного Знамени Калининском полиграфическом комбинате Союзполиграфпрома при Государственном комитете СССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли. 170024, г. Калинин, пр. Ленина, 5.

